

**UNIVERSITATEA BABES-BOLYAI  
FACULTATEA DE GEOGRAFIE**

**STRATEGIE DE DEZVOLTARE  
LOCALA PENTRU MUNICIPIUL  
CRAIOVA**

**Proiect nr. 61030/11.08.2006**

**Faza I-a:**

**Situația existentă. Disfuncționalități. Analiza SWOT**

**BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA**

**PROIECTANT: UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI  
FACULTATEA DE GEOGRAFIE**

***Foie de semnături: Decan/Șef de proiect – Prof.univ.dr. Pompei Cocan.....***

**Decembrie 2006**

## COLECTIV DE ELABORARE

1. Prof.univ.dr. Pompei Cocean – Șef de proiect
2. Arh. Mihaela Vrabet
3. Prof.univ.dr. Vasile Surd
4. Conf. univ.dr. V. Pleniceanu
5. Șef lucr. dr. Vasile Zotic
6. Cerc. șt. Viorel Puiu
7. Asist. univ. Cristian Boțan
8. Prof.univ.dr. Nicolae Ciangă
9. Conf. univ. dr. Viorica Tomescu
10. Conf. univ.dr. Ioan Irimuș
11. Conf. univ.dr. Ștefan Dezsi
12. Conf. univ.dr. Florin Moldovan
13. Conf. univ.dr. Voicu Bodocan
14. Conf. univ.dr. Ctin Grigoraș
15. Șef lucr. Iuliu Vescan
16. Șef lucr. dr Filip Ipatiov
17. Șef lucr. dr. Adina Croitoru
18. Șef lucr. dr. Gheorghe Șerban
19. Șef lucr. dr. Alexandru Păcurar
20. Șef lucr. Sorin Filip
21. Șef lucr. Iulian Holobacă
22. Șef lucr. Titus Man
23. Lector dr. Ioan Marinescu
24. Lector dr. Sandu Boengiu
25. Lector univ. Cornel Golea
26. Lector. univ. Gheorghe Curcan
27. Lector univ. Emil Marinescu
28. Asist. univ. Alina Vlăduț
29. Asist. univ. Liliana Popescu
30. Asist. univ. Oana Ilovan
31. Asist. univ. Radu Cocean
32. Asist. univ. Ciprian Moldovan
33. Prep. univ. Mihaela Licurici
34. Prep. univ. Oana Ionuș
35. Tehn. Nastasia Boia

## CUPRINS

Introducere .....	5
<b>CAP. 1. TEORII SI MODELE DE EVOLUTIE URBANĂ .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Extinderea spațială a orașelor .....</b>	<b>7</b>
1.1.1. Extinderea spontană .....	7
1.1.2. Extinderea dirijată .....	8
<b>1.2. Influența orașului asupra regiunii .....</b>	<b>10</b>
1.2.1. Zonele de influență ale orașului. Teorii ale locului central .....	12
<b>1.3. Raportul rang-mărime .....</b>	<b>19</b>
<b>1.4. Caracteristicile sistemului de localități .....</b>	<b>20</b>
<b>1.5. Modele ale structurii urbane .....</b>	<b>23</b>
<b>1.6. Craiova și spațiul său periurban .....</b>	<b>28</b>
<b>CAP. 2. ANALIZA MULTICRITERIALĂ PRIVIND STRUCTURA ȘI FUNCȚIILE MUNICIPIULUI CRAIOVA ȘI A TERITORIULUI PERIURBAN .....</b>	<b>32</b>
<b>2.1. Potențialul natural .....</b>	<b>32</b>
<b>2.1.1. Substratul morfo-litologic .....</b>	<b>32</b>
2.1.1.1. Potențialul morfologic-disfuncționalități .....	35
2.1.1.2. Zonarea seismică .....	36
<b>2.1.2. Hidrografia și resursele de apă .....</b>	<b>41</b>
2.1.2.1. Rețelele hidrografice de suprafață .....	41
2.1.2.2. Apele subterane .....	48
<b>2.1.3. Potențialul climatic – disfuncționalități .....</b>	<b>49</b>
<b>2.1.4. Resursele și infrastructura turistică – disfuncționalități .....</b>	<b>58</b>
2.1.4.1. Resursele turistice ale cadrului natural .....	58
2.1.4.2. Resursele atractive antropice .....	62
2.1.4.3. Infrastructura turistică .....	69
2.1.4.4. Disfuncționalități legate de oferta turistică .....	73
<b>2.1.5. Biodiversitatea .....</b>	<b>74</b>
<b>2.1.6. Resursele solului și subsolului – disfuncționalități .....</b>	<b>84</b>
<b>2.2. Starea mediului – disfuncționalități .....</b>	<b>95</b>
2.2.1. Obiective .....	95
2.2.2. Metodologia utilizată pentru elaborarea documentației .....	96
2.2.3. Calitatea factorilor de mediu .....	97
2.2.4. Deșeurile .....	106
<b>2.3. Resursele umane .....</b>	<b>115</b>
2.3.1. Evoluția numerică a populației .....	115
2.3.2. Densitatea populației .....	116
2.3.3. Bilanțul demografic .....	117
2.3.4. Structurile demografice .....	120
2.3.5. Disfuncționalități și riscuri demografice .....	130
<b>2.4. Rețeaua de localități .....</b>	<b>131</b>
2.4.1. Ierarhie, structură, disfuncții .....	131
2.4.2. Patrimoniul construit .....	133
<b>2.5. Infrastructurile tehnice .....</b>	<b>135</b>

<b>2.5.1. Rețeaua căilor de comunicație .....</b>	<b>136</b>
2.5.1.1. Rețeaua de căi rutiere .....	138
2.5.1.2. Rețeaua de căi ferate .....	148
2.5.1.3. Transportul aerian .....	155
<b>2.5.2. Alimentarea cu apă și canalizarea .....</b>	<b>157</b>
2.5.2.1. Alimentarea cu apă .....	157
2.5.2.2. Rețeaua de canalizare .....	163
<b>2.5.3. Distribuția energiei electrice, a energiei termice și gazelor naturale .....</b>	<b>167</b>
2.5.3.1. Infrastructura de alimentare cu energie electrică .....	167
2.5.3.2. Infrastructura de producere și distribuție a energiei termice .....	169
2.5.3.3. Infrastructura de distribuție a gazelor naturale .....	172
<b>2.5.4. Infrastructura de telefonie .....</b>	<b>174</b>
<b>2.5.5. Transportul urban .....</b>	<b>175</b>
<b>2.5.6. Infrastructura de protecție împotriva dezastrelor .....</b>	<b>193</b>
<b>CAP. 3. ECONOMIA SI ASPECTELE SOCIALE .....</b>	<b>195</b>
<b>3.1. Economia .....</b>	<b>195</b>
<b>3.2. Aspectele sociale .....</b>	<b>232</b>
3.2.1. Invățământul .....	232
3.2.2. Ocrotirea sănătății .....	248
<b>CAP. 4. ZONAREA FUNCTIONALA A MUNICIPIULUI CRAIOVA .....</b>	<b>255</b>
<b>4.1. Zonele funcționale .....</b>	<b>255</b>
<b>4.2. Bilanțul teritorial și disfuncționalități .....</b>	<b>257</b>
<b>CAP. 5. ANALIZA SWOT A MUNICIPIULUI CRAIOVA .....</b>	<b>260</b>
<b>Bibliografie .....</b>	<b>269</b>
<b>Borderou de piese desenate .....</b>	<b>271</b>

## Introducere

Dezvoltarea teritorială durabilă reprezintă o componentă fundamentală a politicilor Uniunii Europene, entitate multistatală preocupată de propria afirmare economico-socială. Unul dintre scopurile acesteia este și cel de înlăturare a disparităților existente între diferitele țări componente, dar și în interiorul aceleiași țări. Ele sunt mult mai numeroase și mai evidente în țările recent aderate, între care, de la 1 ianuarie 2007, vom include de drept și de facto și țara noastră. Reglementările în curs de aprobare la nivelul Uniunii, cum ar fi *Agenda Teritorială a Uniunii Europene. Către o Europă mai competitivă formată din regiuni diverse*, ce urmează a se legifera la Leipzig, în 25 mai 2007 de către miniștrii de resort, atestă într-un mod revelator actualitatea și importanța fenomenului menționat.

Teoriile axate pe fenomenologia procesului de dezvoltare a teritoriului acordă un rol major în organizarea, planificarea și amenajarea acestuia așa numiților „poli de creștere”, reprezentați prin orașe de talie și rang superior, menite a exercita o influență benefică asupra spațiului lor de gravitație. Ei devin puncte focalizante, „locuri centrale” ale sistemelor de așezări cu rol de inovare și disipare a rezultatelor inovării pe o arie cât mai largă.

Pentru a putea beneficia din plin de avantajele aderării, România are nevoie, înainte de orice, de proiecte capabile de a atrage și a utiliza cu folos, în investiții de largă perspectivă, fondurile europene. „Pregătirea” pentru aderare înseamnă și a avea un portofoliu de proiecte bogat, nuanțat, interrelaționat în scopurile și destinațiile lor. Or cel mai potrivit portofoliu îl reprezintă **strategia de dezvoltare** a localității, municipiului, microregiunii, zonei sau regiunii respective. Aceasta deoarece, dacă este științific fundamentată, strategia va conține toate necesitățile spațiului analizat, toate măsurile necesare eliminării disfuncțiilor și armonizării dezideratelor. Fiecare soluție (măsură) se va constitui într-un proiect fezabil, detaliat motivat prin includerea sa într-o veritabilă matrice spațio-temporală a intervențiilor și abordărilor de către promotorii dezvoltării locale sau regionale.

Intr-un astfel de context, inițiativa Primăriei municipiului Craiova, de a elabora o strategie de dezvoltare economico-socială pentru intervalul 2007-2013 (dar cu reflectare mult mai îndelungată în destinul orașului) este salutară și dovedește pragmatism și racordare la oportunitățile și imperatiile momentului din partea autorităților actuale.

Importanța acestei strategii rezidă și din nevoia de-a asigura Craiovei un loc de prim plan în competiția regională declanșată între principalele orașe ale țării (București, Timișoara, Cluj Napoca, Iași, Brașov, Constanța). Se știe că învingătorii într-o astfel de competiție își asigură, pentru o lungă perioadă de timp un statut privilegiat, de centru polarizator al teritoriului adiacent a cărui desfășurare este cu atât mai mare cu cât potențialul său este mai ridicat și mai complex în comparație cu al celorlalți competitori. A prelua prerogativele unui astfel de pol de creștere regional încă de la startul cursei este cât se poate de favorabil și asigură orașului în cauză premise certe ale afirmării nestânjenite în perspectivă.

Se cunoaște faptul că orice strategie coerentă trebuie să fie fundamentată științific pornind de la realitățile spațiului analizat și de la oportunitățile perioadei pentru care ea este formulată. Ca urmare, strategia de față are drept piloni de sprijin studiul riguros al **situației existente**, începând cu evidențierea resurselor naturale și umane (principalii vectori ai dezvoltării în orice teritoriu), a stării celorlalte elemente implicate, devenite o veritabilă zestre (cu implicații pozitive sau negative în procesul dezvoltării viitoare) cum ar fi infrastructurile tehnice ale teritoriului, economia, aspectele sociale, starea mediului etc. Radiografierea lor detaliată, îndeosebi a **disfuncțiilor** pe care le produc în sistemul urban, se transformă într-un suport solid, necesar pentru creionarea și jalonarea

conceptelor strategice având ca sistem de referință **analiza-diagnostic, SWOT**, ce încununează această primă fază a proiectului de față.

Elaborarea studiului a fost facilitată de solitudinea și oportunitatea de care au dat dovadă, punându-ne la dispoziție informația necesară, autoritățile locale ale municipiului Craiova (începând cu Dl. Primar Antonie Solomon), directorii regiilor și instituțiilor județene și locale, precum și universitarii craioveni (Catedra de Geografie a Universității Craiova) cărora proiectantul le aduce cuvenitele mulțumiri.

## Cap. 1. TEORII ȘI MODELE DE EVOLUȚIE URBANĂ

### 1.1. Extinderea spațială a orașelor

Datorită amplificării funcțiilor sale și a presiunii demografice, orașul este supus inevitabil extinderii. *“Expansiunea orașului este un proces ce operează în toate timpurile”* (D. Denecke, S. Gareth, 1988). Din acest punct de vedere deosebim două tipuri de forme:

- *extinderea spontană*;
- *extinderea dirijată* (planificată).

#### 1.1.1. Extinderea spontană

Formele de extindere spontană sunt; *aglutinarea, extinderea în formă de stea, extinderea polinucleară, absorbția satelor și proliferarea cartierelor de tip „bidonville”, “ciudades perdidas”, “villas miserias”, “favelas” etc.*

*Aglutinarea* constă din alipirea sistematică și fără reguli precise de noi construcții la vechiul nucleu urban. La porțile orașelor medievale încadrate de ziduri s-au îngrămădit locuințele săracilor. Zidurile vechi au fost distruse și linia de fortificații s-a extins înglobând noul cadru construit. Această formă de extindere poate fi bine pusă în evidență în cazul orașelor circulare și nu numai în cadrul lor.

*Extinderea în formă de stea* se realizează în contextul dezvoltării orașului în lungul căilor de comunicație, dezvoltare începută în momentul în care deplasarea spre locul de muncă nu se mai poate realiza pe jos, transporturile în comun favorizând îndeosebi acest mod de evoluție.

*Extinderea polinucleară* reprezintă opusul extinderii prin aglutinare. Acest mod de extindere este specific evului mediu, când în numeroase situații la periferia fortificațiilor se dezvoltă un nou centru, de regulă, comercial. Asemenea moduri de asociere au fost dictate și de considerente de segregare socială și rasială. Astfel, clasele avute și-au construit totdeauna orașul lor, dar alături de cei săraci. Coloniștii sosiți în orașele Africii și-au durat cartierele de vile separate de ale băștinașilor. Calea ferată, din considerente de ordin tehnic, adesea a fost construită la distanță de oraș. În jurul ei s-au dispus anexele necesare și câteva case, care, cu timpul, au atras și alte necesități (după Jacqueline Beaujeu Garnier, G. Ghabot, 1971).

Absorbția satelor se realizează în contextul în care orașul în evoluția sa atinge satele limitrofe pe care le înglobează cu timpul și sub aspect administrativ.

Localitățile rurale Preajba, Făcai, Mofleni, Șimnicu de Jos, Izvorul Rece, Popoveni și Cernele, de la periferia municipiului Craiova, au fost “absorbite” de evoluția orașului. Caracterele rurale se mai păstrează, acestea rămânând cu funcția lor rezidențial-agrară.

Extinderea intravilanului îmbracă uneori un caracter voluntarist, în ideea legiferării unor realități teritoriale ce s-au derulat înafara cadrului legislativ existent. Bunăoară, în anul 2001 intravilanul municipiului Cluj-Napoca ce se extindea pe cca. 4 000 ha, a fost “extins” cu încă 2 000 ha, pentru a include în intravilan rezidențele de lux construite după 1989 în sectorul sudic al orașului, inclusiv perimetrul Pădurii Făget, acesta din urmă decretat încă din anul 1956 rezervație naturală (discuții asupra P.U.G., Cluj-Napoca, întâlnire A.U.C., 25. 01. 2003).

Cartierele de tip „*bidonville*” reprezintă tot o extindere prin aglutinare, dar în modul cel mai mizerabil. Adăposturile celor nevoiași se lipesc la periferia orașului de cartierele statornicite ale săracilor. Adăposturile realizate în pripă, din cartoane, deșeuri metalice și din lemn, lipsa apei și a energiei electrice, întregesc tabloul unor asemenea cartiere mizere. Ele constituie „anexe” ale

marilor orașe din țările în curs de dezvoltare, dar și din unele mai prospere, și o piedică în calea evoluției urbanismului pe coordonatele modernizării.

### 1.1.2. Extinderea dirijată

Această formă de evoluție teritorială a unui oraș constă în anticiparea și dirijarea fenomenului urban în teritoriu în funcție de scopurile urmărite. Nu se poate nega faptul că în cazul evoluției spontane nu au existat sau nu există acțiuni “dirijiste”. Acestea, chiar dacă există, se limitează doar la acțiuni asupra părților și nu a întregului. Ele sunt consecințe ale viziunii înguste asupra orașului, fără a-i determina poziția, ierarhia și rosturile într-un ansamblu mai larg, fie regional, fie la scară națională sau continentală.

În accepțiunea actuală, extinderea dirijată constă în abordarea studiului și modelării fenomenului urban pe baza principiilor sistemice, conform cărora se tinde de la „transferul” de rețele de așezări la sisteme de așezări care se caracterizează prin organicitate, complexitate și integritate și adaptabilitate.

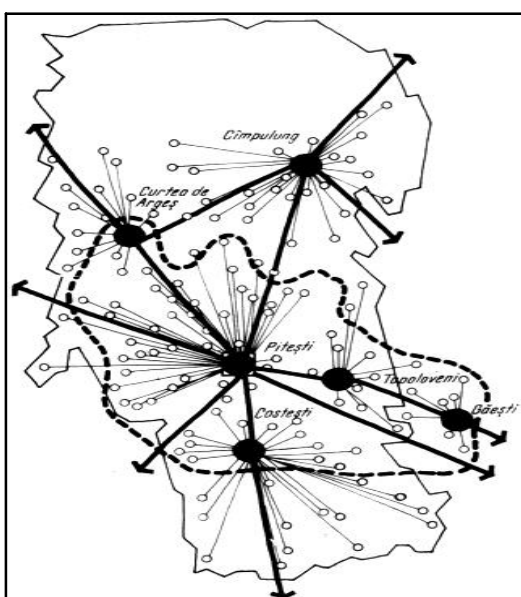


Fig.1. Evoluție de tip sistemic (după C. Lăzărescu, 1977).

Evoluția spațială a orașelor se corelează strâns cu evoluția mijloacelor de transport. (după W. E. Rees, din vol. „The Earthscan Reader in Sustainable Cities”, editat de David Sutterthwaite, Earthscan Publications Ltd., London, 1999, p. 237, 238). Astfel, orașul tradițional s-a modelat spațial în funcție de mersul pe jos. Distanțele între ariile rezidențiale și dotările cu frecvență zilnică erau mici datorită dimensiunilor reduse ale organismului urban.

Zona centrală era abordabilă în limitele izocroniei de o jumătate de oră, iar parcurile și spațiile verzi erau accesibile tuturor. Mijlocul de transport în comun era trăsura, care făcea mai ales legătura cu gara.

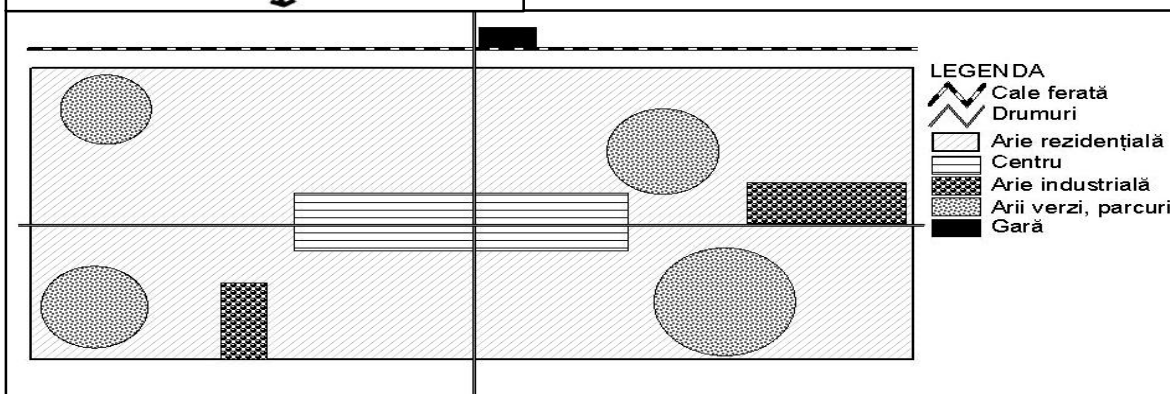
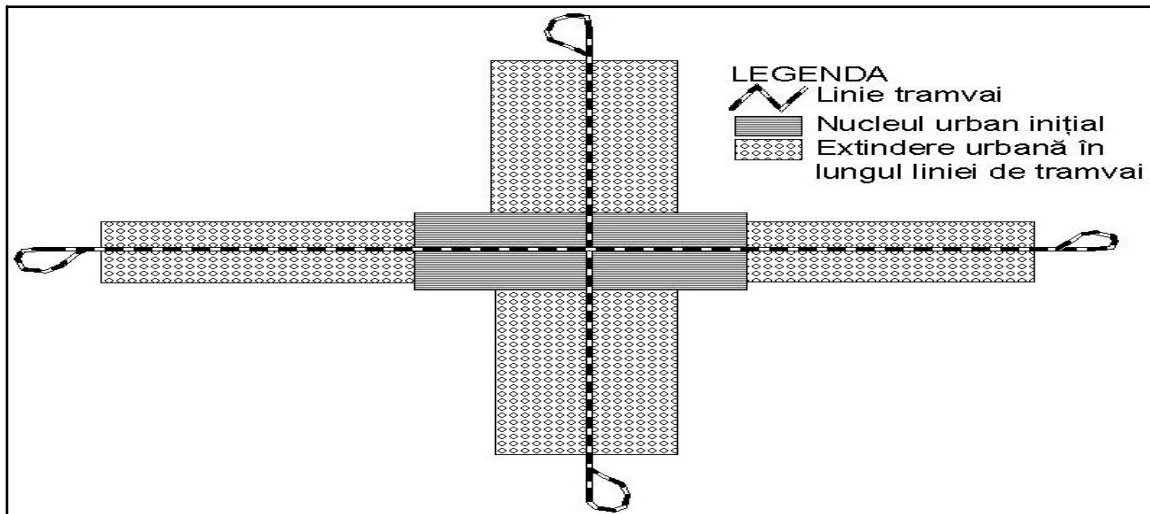


Fig.2. Orașul tradițional (al mersului pe jos)

(după W. E. Rees, din vol. „The Earthscan Reader in Sustainable Cities”, editat de David Sutterthwaite, Earthscan Publications Ltd., London, 1999, p. 237, 238).

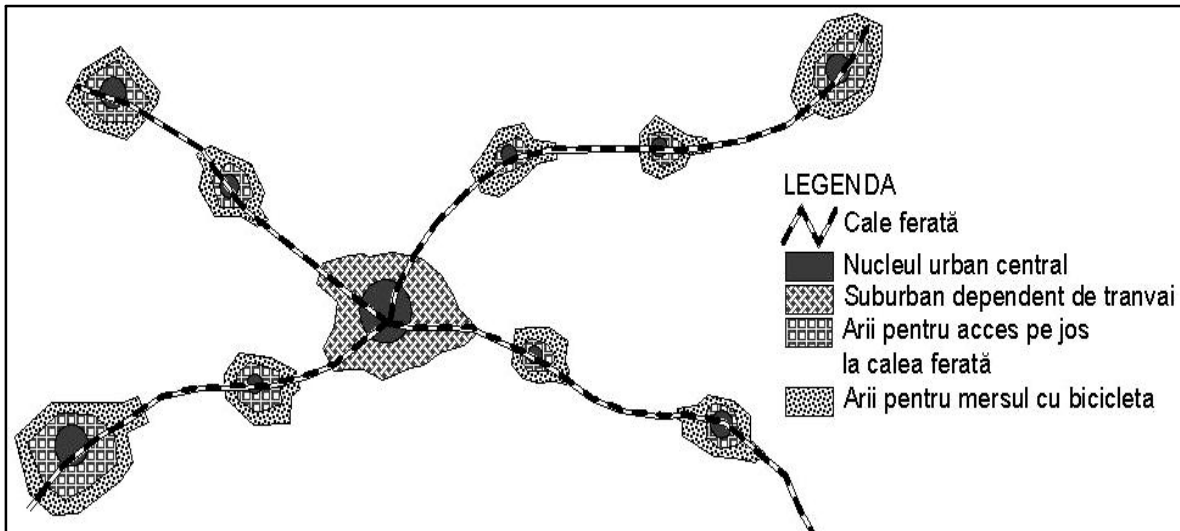
Odată cu introducerea și generalizarea transportului în comun, cu tramvaiul, orașul se dezvoltă multiaxial, în lungul căii de rulare.



**Fig.3. Evoluția orașului dependent de tramvai.**

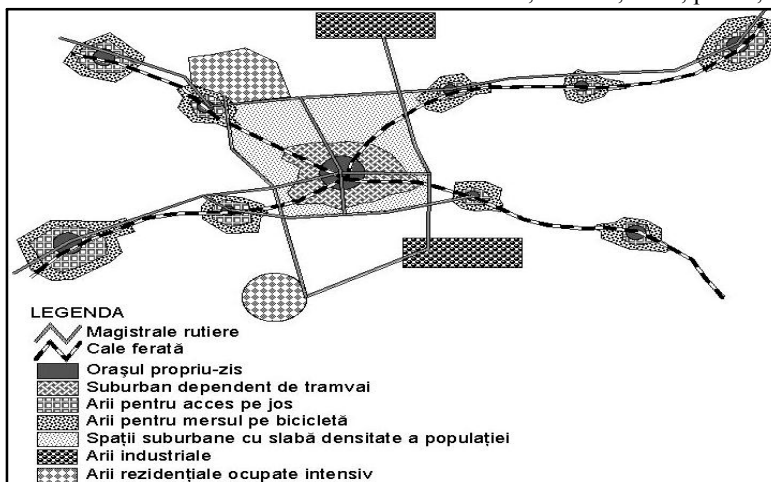
(după W. E. Rees, din vol. „The Earthscan Reader in Sustainable Cities“, editat de David Sutterthwaite, Earthscan Publications Ltd., London, 1999, p. 237, 238).

Transportul de persoane cu trenul a generat subcentre urbane în jurul stațiilor.



**Fig.4. Evoluția orașului dependent de tren.**

(după W. E. Rees, din vol. „The Earthscan Reader in Sustainable Cities“, editat de David Sutterthwaite, Earthscan Publications Ltd., London, 1999, p. 237, 238).



Utilizarea pe scară largă a automobilului pentru transportul urban de persoane a condus la o dezvoltare spațială explozivă a orașului, în general de tip concentric, prin valorificarea terenurilor rămase libere între căile ferate.

**Fig.5. Evoluția orașului dependent de automobil.**

(după W. E. Rees, din vol. „The Earthscan Reader in Sustainable Cities“, editat de David Sutterthwaite, Earthscan Publications Ltd., London, 1999, p. 237, 238).

## 1.2. Influența orașului asupra regiunii

Odată „instalat“, orașul își exercită influența pe arii de extensiune variabilă în raport de mărimea lui, de rangul și activitățile pe care le concentrează, de posibilitățile de conexiune cu exteriorul. Relațiile pe care orașul le are cu exteriorul sunt extrem de variate, cu direcții și intensități diferite care, la un loc, asigură existența și prosperitatea acestuia, determină *zona lui de influență*.

Teoretic, *puterea de influență a orașului asupra regiunii este direct proporțională cu mărimea acestuia și invers proporțională cu distanța față de acesta*, respectiv accesibilitatea pe caile de transport actuale ori de perspectivă. Aria de influență a orașelor mici este totdeauna inclusă în cea de influență a orașelor mari pe principii de subordonare funcțională.

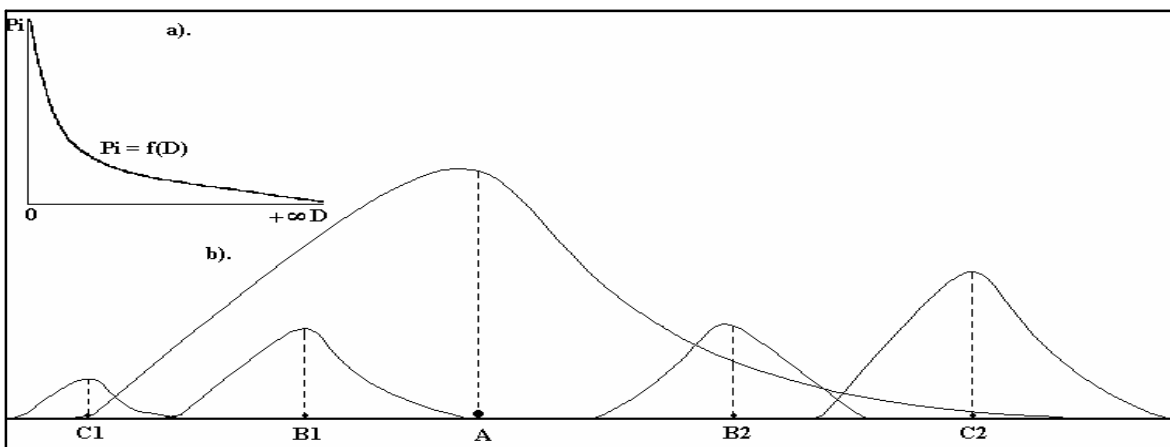


Fig. 6 a). Relația teoretică dintre puterea de influență a orașului și distanță și b). Secțiune ipotetică prin zonele de influență ale unui sistem de orașe (după I. Ianoș, 1987).

După I. Ianoș (1987) „*structura internă a zonei de influență relevă legături foarte strânse între toate așezările rurale și urbane, care se ierarhizează în sisteme proprii, la nivelul superior aflându-se orașul coordonator. Aceasta înseamnă că zona de influență se constituie într-un element fundamental în individualizarea principalelor sisteme de localități, fiind foarte utilă în depistarea celor mai semnificative relații teritoriale*“.

Modalitățile și formele prin care orașul este influențat sau influențează zona sa adiacentă sunt multiple. Unele au caracter centripet, iar altele, caracter centrifug.

Dintre influențele cu caracter centripet, adică de convergență, evidențiem:

- deplasările pentru muncă în oraș;
- influența comercială;
- aprovizionarea cu alimente și materii prime;
- atracția medicală și școlară;
- atracția culturală, administrativă și judecătorească.

Deplasările pentru muncă constituie forma cea mai expresivă sub care orașul își manifestă influența asupra zonei înconjurătoare. Ca urmare a puternicei concentrări a industriei și serviciilor, mase mari de oameni se deplasează zilnic, sub forma navetismului, dinspre sate spre orașe. Deplasarea este puternic influențată de potențialul de comunicație al regiunii, de facilitatea legăturilor cu orașul și distanța față de acesta. Navetismul se consideră rezonabil în contextul în care deplasările au loc în limitele izocroniei de o oră (1 h). Peste acest prag de timp se reduce sensibil capacitatea de muncă a individului și se prelungește în mod artificial ziua de muncă. *Izocroniele* reprezintă linii imaginare, ce unesc puncte până la care deplasarea se efectuează în aceeași „cantitate de timp,” de la un punct central, luat ca bază. Rezultă de aici că izocroniele sunt funcție de distanță și viteză. Sub acest aspect, la distanțe egale, izocroniele diferă în funcție de tipul și viteza mijlocului de transport utilizat. Punctele centrale luate ca bază pot fi gările, autogările sau locurile de muncă.

Aria de influență a unui oraș poate fi sesizată și prin analiza provenienței populației care a migrat definitiv în acesta. În acest caz se ia în considerare doar teritoriul adiacent urbanului și se va analiza intensitatea fenomenului în funcție de distanța față de oraș.

Influența comercială rezidă din incapacitatea dotărilor din cadrul ruralului de a asigura cererea de produse de uz casnic, alimentar și general locuitorilor de la sate. Acest lucru se traduce prin satisfacerea parțială a acestor nevoi și apel la serviciile orașului. Astfel, la noi în țară, pentru zonele montane, structura mărfurilor cumpărate de la cele mai apropiate orașe relevă ponderea ridicată a produselor alimentare, pe când pentru zonele de câmpie primul loc îl dețin produsele de uz casnic, gospodăresc și articole de îmbrăcăminte (I. Ianoș, 1987).

În general, în realizarea volumului de vânzări în centrele urbane, un loc important îl dețin locuitorii din arealul rural adiacent. Volumul vânzărilor este cu atât mai mare, cu cât orașul este mai important. Atracția comercială a centrelor urbane mici este ocazională, și se manifestă prin organizarea periodică a zilelor de târg. Populația navetistă a orașelor mari, în schimb, se aprovizionează ritmic din acestea.

În concluzie, rolul comercial al unui oraș în teritoriu este cu atât mai pregnant, cu cât atrage mai multă forță de muncă. „*Aceasta influențează decisiv asupra conturării și extinderii arealului de atracție comercială. La noi în țară orașele industriale au, de regulă, arealul de atracție comercială suprapus pe cel al recrutării forței de muncă. În afara acestuia atracția comercială se manifestă doar ocazional*“ (cit. I. Ianoș, 1987).

Aprovizionarea cu alimente și materii prime se constituie ca urmare a faptului că prin concentrarea demografică și a industriei, orașul reprezintă un dezechilibru pentru produsele agricole excedentare ale ruralului. O parte a necesarului de produse alimentare se realizează în perimetrul administrativ al orașului. Astfel, structura folosințelor agricole ale acestor spații este dominată de legumicultură și pomicultură la care se asociază horticultura și profilarea spre producția de lapte. Este o cerință impusă de nevoile stringente ale orașului, de perisabilitatea produselor și costul transportului.

O atare structură a modului de utilizare a terenului agricol este „împinsă“ pe spații mai largi dacă nevoile orașului reclamă acest lucru. Adesea zonele agricole preorășenești își au organizate spații extinse pentru „*culturi forțate*“ (sere). *Regula generală este aceea că aria de influență agricolă a orașului încetează acolo unde structura modului de utilizare a terenului agricol „trădează“ caractere extensive.*

Aprovizionarea cu materii prime a orașului și exercitarea influenței în funcție de acest criteriu este mai greu de sesizat. Lâna, bunăoară, se adună de la distanțe mari pentru prelucrarea industrială, după cum se cunoaște existența unor orașe care trăiesc pe seama acestui produs obținut din apropiere (Cisnădie, de exemplu).

Satele se specializează în producerea acelor materii prime care sunt necesare marilor uzine ale orașului către care gravitează. Prezența în oraș a unei fabrici de zahăr, duce la extinderea culturilor de sfeclă de zahăr în arealul apropiat.

Influența orașului asupra ruralului se manifestă și prin atracția medicală și școlară. Chiar dacă ruralul dispune de o oarecare asistență și dotare sanitară, orașul concentrează, de regulă, serviciile medicale specializate și de înaltă calificare.

Prezența unor specialiști recunoscuți extinde, adesea, în mod exagerat aria de influență a orașului. Același lucru este valabil și pentru atracția universitară. Este mai indicat a se lua în considerare proveniența elevilor în școlile profesionale și medii.

Atracția culturală, administrativă și judecătorească acționează cu intensități diferite, funcție de rangul, mărimea și poziția orașului. *Regula generală este aceea conform căreia cu cât orașul este mai mare concentrează funcții mai diversificate și mai superioare, și atrage populație și bunuri alimentare și de alta natura de pe teritorii din ce în ce mai extinse.*

Influențele cu caracter centrifug se manifestă prin:

- deplasările pentru muncă în afara orașului;
- migrarea industriei;
- influența politico-administrativă;
- deplasările și relațiile pentru recreere.

Deplasările pentru munca înafara orașului, de regulă, sunt mai reduse, predominând forța de muncă cu înaltă calificare. În funcție de rețeaua căilor de comunicație, aceste deplasări pot depăși cu mult aria de proveniență a populației navetiste pentru oraș.

Migrarea industriei în zonele rurale este un fenomen mai recent și are drept cauză incapacitatea orașului de a asigura forța de muncă, la care se adaugă și eliminarea *deplasărilor pendulatorii*, adesea obositoare. Nici prețul terenului nu constituie un element de neglijat. Ca urmare a acestui fapt, unele secții sau chiar fabrici întregi sunt plasate în mediul rural; apar, astfel, relații de cooperare între sat și oraș pe linia industrială. Totodată, în unele așezări rurale, iau ființă unități de industrializare a materiilor prime de proveniență locală, ruralul căpătând treptat o independență relativă în raport cu orașul. Aria de influență a orașului asupra ruralului trebuie să se limiteze din acest punct de vedere doar la arealele în care este prezent fenomenul de cooperare și complementaritate.

Influența politico-administrativă a urbanului asupra ruralului se datorează concentrării instituțiilor specializate ale statului, de ordin juridic, politic, administrativ, care deservește ruralul pe arii variate ca extensiune, în funcție de profilul acestor instituții, de distanță, de arondările preconizate și statuate prin divizări politico-administrative. Arealul de distribuție zilnică a presei din marile orașe se constituie ca factor de conturare a zonei de influență.

Relațiile pentru recreere sunt evidente în cazul orașelor mari, fără a lipsi nici la cele mijlocii. Aceste relații sunt strâns corelate cu bugetul de timp și posibilitățile de deplasare ale cetățenilor. Acest tip de relații au dus la apariția în preajma orașelor a unor spații funcționale pentru recreere și agrement, care se extind mereu și „migreză” la distanțe din ce în ce mai mari de oraș, pe măsura dezvoltării acestuia. Nu trebuie să luăm în considerare doar acele locuri cu destinație specială. Deplasările de sfârșit de săptămână în mediul rural a unei însemnate părți din populația orașului, pot fi luate în considerare ca factor auxiliar în conturarea zonei de influență.

### **1.2.1. Zonele de influență ale orașului. Teorii ale locului central**

Prin natura și intensitatea relațiilor orașului cu regiunea și prin gradul de subordonare a acesteia „comenzii” orașului, se formează *zone de influență urbană*.

În literatura geografică li s-au dat diverse denumiri care, în general, au aceeași semnificație (*banlieu, suburbe, urban fringe, vorort, bazin urban, mediu urban înconjurător*). Alți termeni ca *arie de convergență* (E. Molnar, A. Maier, N. Cianga, 1975), *regiune polarizată* (J. Boudeville, 1971), *regiune funcțională* (H. Carel, 1971), depășesc sfera noțiunii de zonă de influență. În țara noastră, cu înțeles identic sau aproape identic, se utilizează în afară de noțiunea de zonă de influență și cea de *zonă periurbană și zonă preorășenească*, toate având sensul de arii ce sunt influențate sau influențează în mod direct orașul.

„*Locul central*” îl reprezintă o așezare oarecare, indiferent că aparține urbanului sau ruralului, care furnizează pentru propria-i populație și pentru a celor situate în proximitate ori la distanțe mai mari, bunuri și servicii. O așezare cu rol de loc central poate fi un sat ce concentrează dotări și funcții vitale pentru populația locală și a satele din jur, ori un oraș, care deopotrivă polarizează sate și/ori orașe de pe areale diferite ca mărime.

Se reține ca regulă generală, faptul că, odată cu creșterea numărului populației unei așezări, crește numărul funcțiilor și complexitatea acestora.

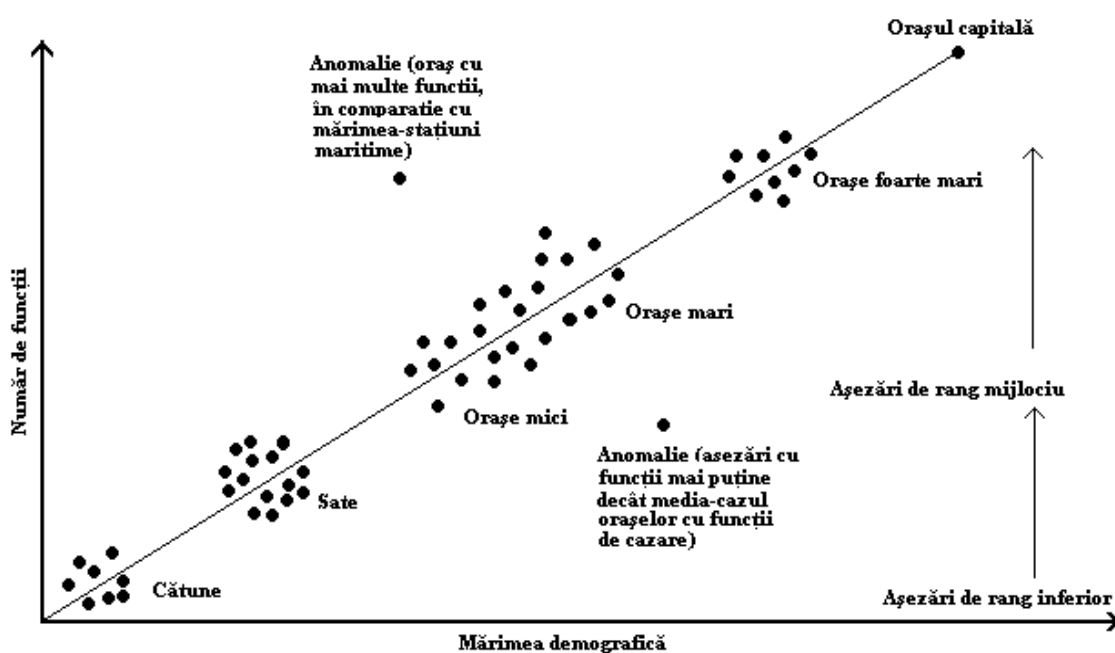


Fig. 7. Relația dintre mărimea așezărilor și concentrarea numărului de funcții (după D. Waugh, 2000).

Suprafața (spațiul) asupra căreia se manifestă influența economică, socială, administrativă și politică a unei așezări, poartă denumirea de “sferă de influență sau hinterland”.

Funcțiile „locurilor centrale“ (ale așezărilor cu rol de loc central) sunt în principal cele terțiare (bunuri și servicii oferite populației locale, dar și cele răspândite pe areale mai extinse).

Sferele de influență și interacțiunile dintre așezări se modifică în timp, în funcție de competiția dimensională și funcțională. Într-o primă fază orașele apar și se dezvoltă independent. În a doua fază se dezvoltă un singur centru puternic ce subordonează periferiei de extensiune variabilă. Este perioada ce coincide temporal cu începuturile industrializării. În faza a treia se dezvoltă puternic un singur centru național, care de regulă este orașul capitală, în paralel cu dezvoltarea unor centre regionale puternice. Faza a patra coincide cu formarea unor sisteme de așezări funcțional interdependente, fapt ce marchează organizarea complexă a teritoriilor naționale și coordonarea proceselor de creștere urbană.

*Limita de deservire cu bunuri și servicii reprezintă distanța maximă de la care populația face apel la „locurile centrale“ pentru asigurarea diverselor necesități (bunuri de uz casnic și gospodăresc, servicii medicale, de învățământ, juridice etc.). Aceasta (limita de deservire) depinde de calitatea bunurilor și serviciilor, de durata de deplasare și de frecvența apelului la ele.*

*Pragul de bunuri și servicii este dat de numărul minim de persoane solicitate pentru a le susține pe acestea.* În Marea Britanie, de exemplu, s-a estimat că sunt necesare minimum 300 de persoane pentru ființarea unui magazin sătesc, 500 de persoane (locuitori) pentru a se susține o școală primară, 2 500 de locuitori pentru deservire medicală curentă și peste 1 milion de locuitori pentru o universitate (F. Hudson, 1976).

Pragul de bunuri și servicii diferă însă mult, de la o țară la alta, în funcție de gradul de dispersie al așezărilor, de potențialul demografic și politica în domeniul dezvoltării teritoriale. Bunăoară, la noi în țară, magazinele sătești le întâlnim frecvent și în așezări cu populație sub 100 de persoane, după cum, de asemenea, așezări rurale mai mici (sub 200 de locuitori) dispun de lăcașuri pentru învățământ primar, (acolo unde se impune).

Așa după cum s-a remarcat, zona de influență a unui oraș este rezultatul suprapunerii și interferenței unor influențe individuale sau reciproce a urbanului asupra ruralului adiacent. Dar,

cum se poate ușor constata, diversele tipuri de influențe nu coincid ca arie de propagare. Bunăoară, *aria de recrutare a forței de muncă* este mult mai restrânsă decât influența funcției universitare.

Se pune, deci, problema găsirii unor elemente definitorii și reprezentative în stabilirea limitelor ariilor de influență.

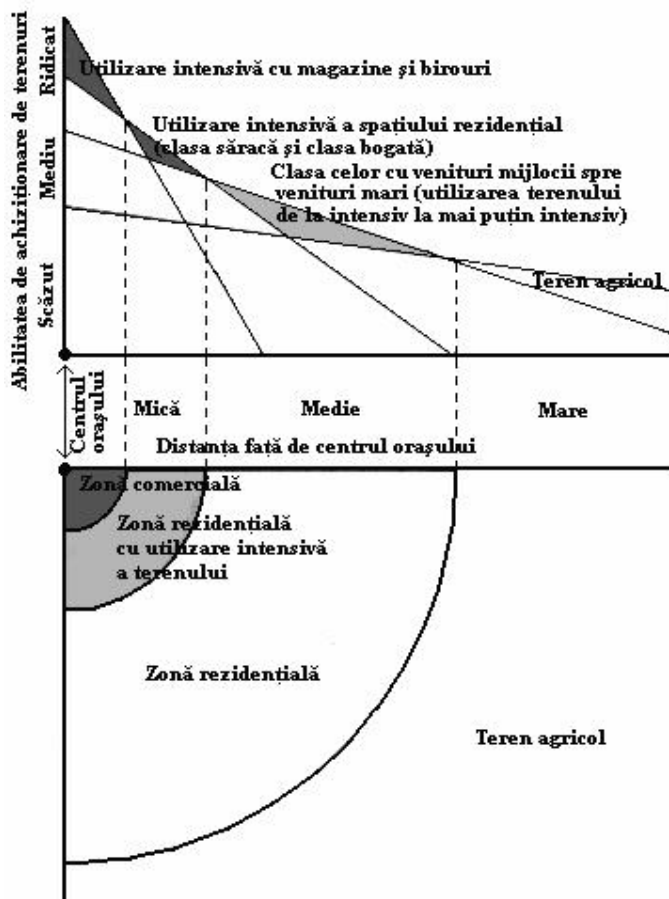
Din punct de vedere teoretic, avându-se în vedere că zona de influență ( $Z_i$ ) este constituită din mai multe arii corespunzătoare elementelor sale componente ( $A_{ij}$ ), s-ar putea considera limita medie de extensiune a acesteia, intersecția ariilor de influență a cel puțin trei elemente:

$$Z_i = \sum_{j=1}^n A_{ij} \quad (n \geq 3)$$

Pe plan mondial au existat asemenea preocupări, dintre care cele mai cunoscute sunt cele ale lui Von Thünen, Weber, W. Christaller și V. J. Reilly.

După cel de al doilea război mondial preocupările în acest domeniu nu și-au pierdut importanța, ci, din contră, au existat și există preocupări de perfecționare a metodelor și metodologiilor de determinare a zonelor de influență (Jaqueline Beaujeau Garnier, G. Chabot, H. Bobeck, E. Molnár, I. Ianoș).

*Modelul von Thünen* are ca idee principală organizarea spațiului rural adiacent în funcție de distanța față de oraș și perisabilitatea produselor. El dezvoltă această teorie în lucrarea „Der Isolierte Staat“ (1826), bazându-se pe analize econometrice asupra regiunii Mecklenburg.



**Fig.8. Modelul valorii diferențiate a terenului - von Thünen aplicat la spațiul urban** (după, J. Fellmann, A. Getis, J. Getis, 1990).

Conform acestei teorii se admite existența unui stat izolat, a unui oraș situat în centru, ca piață de desfacere, o suprafață uniformă care înconjoară orașul, numai un singur mijloc de transport, calul și căruța, și o masă de fermieri care aprovizionează orașul. Prețurile de piață și costurile de producție sunt aceleași pentru toți fermierii iar prețul de piață diferă în funcție de produs. Maximizarea profitului fermierilor este în relație de distanță față de piața centrală, care este orașul. Prețul ce revine fermierului este prețul de piață, minus costul transportului, care crește proporțional cu distanța față de piață.

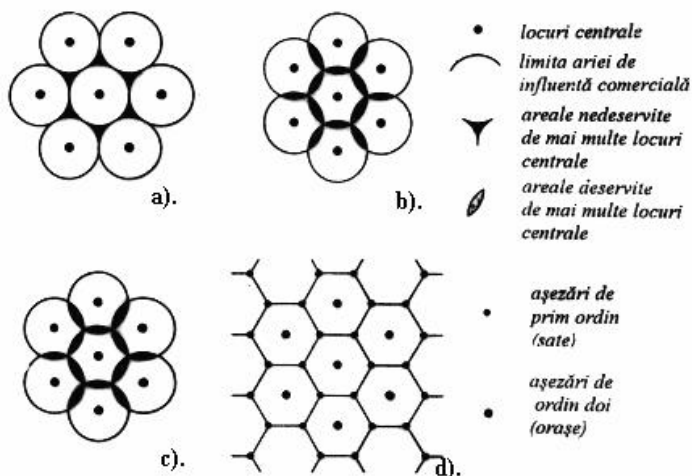
Cu cât distanța față de piață crește, cu atât nivelul de intensivizare a agriculturii scade. În jurul centrului se dezvoltă zone concentrice ale utilizării terenului, în arealul central fiind localizate culturile cu cartofi, urmate de cultura grâului, pășuni, iar la periferie

pădure pentru lemn de foc. Acest model aplicat în cadrul sistemelor urbane “se traduce” prin desfășurarea concentrică de areale funcționale ale orașului în raport cu gradul de intensivizare a utilizării spațiului urban, respectiv accesul și prețul terenului. Astfel, în zona centrală se pune în evidență o utilizare intensivă a spațiului legată de concentrarea magazinelor și a birourilor de toate

categoriile. Urmează un al doilea sector situat la distanță mică față de centrul orașului, marcat de o utilizare intensivă a terenului ca urmare a concentrării rezidențelor, deopotrivă ale clasei înstărite și ale clasei sărace. La o distanță medie față de centrul orașului se dezvoltă de asemenea un spațiu rezidențial ocupat de clasa cu venituri mijlocii și mari. La distanță mare față de centru se desfășoară terenul agricol, în cele mai numeroase cazuri cu utilizare intensivă (sere, solarii, livezi, terenuri legumicole etc.).

*Modelul Christaller.* Acest model a fost creat de către geograful german Walter Christaller (1893-1969) în anul 1933 pe baza investigațiilor făcute în partea de nord a Germaniei. Asumțiunile care au stat la baza construirii modelului sunt următoarele (D. Waugh, 2000):

- existența unui spațiu plan de câmpie, fără bariere de ordin orografic, în cadrul căruia transportul este la fel de ușor și de ieftin în toate direcțiile; costul transportului crește proporțional cu distanța de la locul central (se utilizează doar un singur mijloc de transport);
- populația este distribuită uniform în spațiu și are aceleași afinități, aceleași nevoi și același venit;
- resursele sunt uniform distribuite în spațiu și nu există variații ale producției agricole;
- bunurile și serviciile sunt procurate întotdeauna de la cel mai apropiat loc central, micșorându-se astfel distanța de transport, fapt transpus în practică în mod mutual de către toți clienții;
- locurile centrale de rang mai înalt satisfac nevoile de bunuri și servicii, deopotrivă și pentru cele de rang inferior, precum și pentru cele corespunzătoare locului ocupat în ierarhia rangurilor;
- fiecare loc central va fi plasat cât mai departe de un posibil rival, evitându-se realizarea unui exces de profit pe seama locului central de același rang;
- multitudinea de locuri centrale ce oferă aceleași bunuri ori servicii, la aceleași prețuri, va determina clienții să graviteze spre unul sau spre altul dintre aceste centre, de pe areale situate la mijlocul distanței dintre ele;
- rangul locurilor centrale este determinat de puterea de cumpărare, de cerere și de tipul bunurilor și serviciilor, realizându-se praguri de ordine în jurul fiecărui loc central; cu cât distanța până la locul central va fi mai mare, cu atât va crește prețul de achiziție al bunurilor ori prețul serviciilor;
- această regularitate comportamentală a clienților, presupune că fiecare loc central este înconjurat de o regiune complementară asupra căreia orașul deține monopolul vânzării, în relație strânsă cu distanța și avantajul prețurilor.



*Fig.9. Sferile de influență în jurul așezărilor* (după, D. Waugh, 2000; Oxford Dictionary of Geography, 1997).

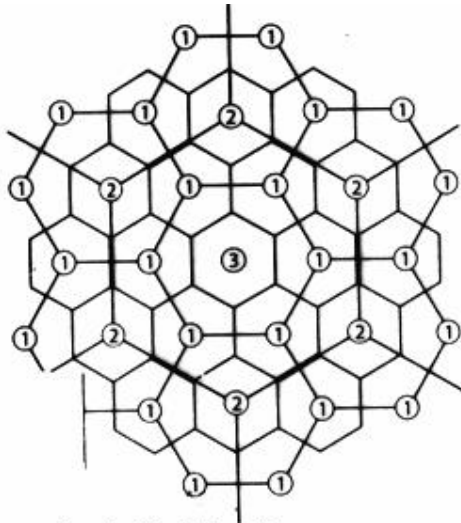
Cea mai mare suprafață hexagonală reprezintă spațiul de deservire cu bunuri și servicii de la nivelele cele mai joase, până la cele mai înalte.

Un astfel de spațiu uniform trebuie divizat în întregime în regiuni complementare, fără a exista spații înafara influenței locurilor centrale. Acest fapt conduce la ideea că regiunile complementare nu pot avea formă

circulară, deoarece ar rămâne locuri libere. Forma ideală de inspirație naturală, de ocupare în întregime a teritoriului, o reprezintă hexagonul.

În cadrul acestei figuri geometrice plasamentul spațial al așezărilor poate fi ales în centru hexagonului, vârfulurile hexagonului ori pe mijlocul laturilor acestuia. Hexagonul, așa cum s-a mai remarcat “acoperă” întregul spațiu, neexistând inserții în afara modelului ideal de atracție.

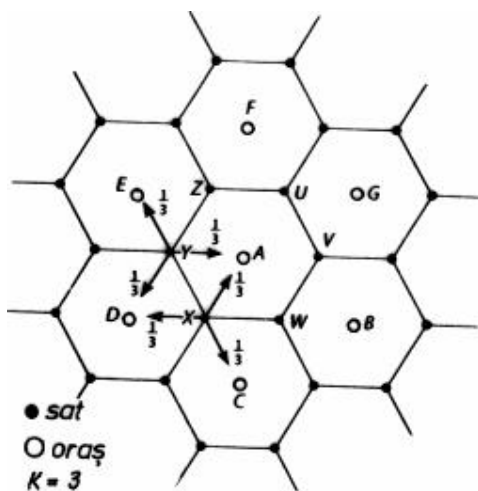
În interior, hexagoanele mai mici deservesc areale mai restrânse, pentru un număr mai mic de populație și oferă un număr mai restrâns de bunuri și servicii. Se realizează, astfel, o ierarhie a locurilor centrale a cărui echilibru trebuie să fie menținut ori restabilit în permanență. Așezările de același nivel în categoria locurilor centrale, vor avea aceeași mărime și același profil funcțional.



Locuri centrale	Arii de influență
③	Așezări de ordinul III = 1
②	Așezări de ordinul II = 6
①	Așezări de ordinul I = 24

ordinul doi, iar a acestuia din urmă tot de trei ori mai mare decât cea deservită de centrul de ordinul unu (de la nivelul cel mai de jos).

În ideea că doar o treime din locuitorii așezării Y vor efectua cumpărături în A, o treime în D și o treime în E, rezultă că A va atrage câte o treime din clienții de la U, V, W, X, Y și Z ( $6 \times 1/3 = 2$ ), la care se adaugă proprii clienți (1) și, deci A va deservi ca echivalent trei locuri centrale ( $2 + 1$ ).



**Fig.11. Modelul Christaller.** Locurile centrale, când  $K=3$ : A – locul central de ordinul trei; B, C, D, E, F, G – locuri centrale de ordinul doi, subordonate lui A; U, V, W, X, Y, Z – sunt șase din cele 24 de așezări de ordinul unu, ce se interpun între așezarea de ordinul unu (A) și așezările de ordinul doi (după, D. Waugh, 2000; Oxford Dictionary of Geography, 1997).

În contextul în care  $K = 4$ , așezările de ordinul unu, U, V, W, X, Y, Z vor fi locuite pe mijlocul laturii hexagonului în loc de punctul de convergență a laturilor celor trei hexagoane. Clienții din Y vor avea posibilitatea de a alege numai două piețe, A și N, acceptând ideea că jumătate se orientează spre N, iar cealaltă jumătate spre A. La fel, jumătăți din clienții lui X se vor îndrepta spre A, iar ceilalți spre M. A va atrage deci, jumătate dintre clienții din cele șase așezări (U, V, W, X, Y, Z) ( $6 \cdot 1/2 = 3$ ),

la care se adaugă clienții proprii ( $3 + 1$ ). Acest model are la bază principiul traficului, conform căruia drumul între două centre să fie cât mai scurt și cât mai ieftin. Locurile centrale se vor plasa de o asemenea manieră, încât să conexeze un număr maxim de drumuri între așezările mai mari.

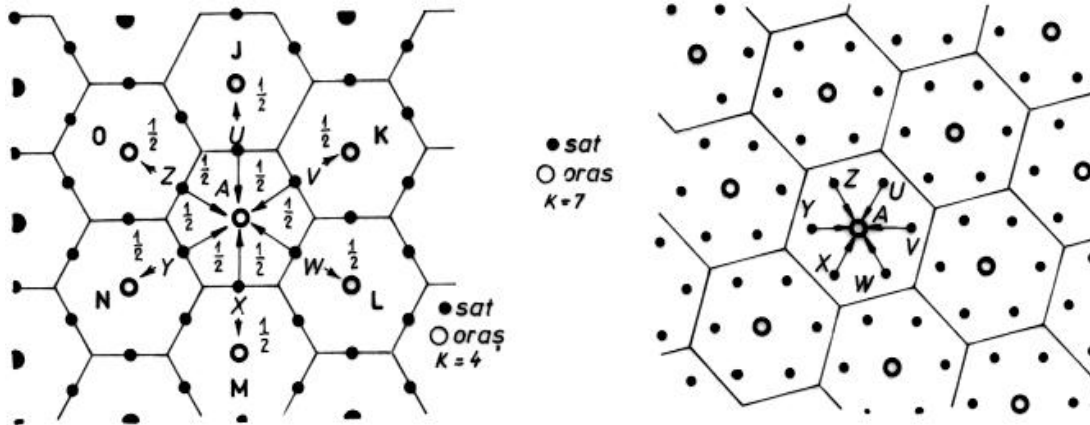


Fig.12. Modelul Christaller. Locurile centrale.  $K=4$  și  $K=7$ , (după, D. Waugh, 2000).

Când  $K = 7$ , modelul include toate cele șase așezări de ordin inferior (U, V, W, Y, X, Z) în cadrul unui hexagon ce delimitează spațiul de deservire comercială a așezării de rang superior, A.

În acest caz toți clienții din cele șase așezări de ordin inferior ( $6 \times 1 = 6$ ) vor beneficia de serviciile comerciale ale așezării A (1), aceasta însemnând că A va deservi șapte locuri centrale. În contextul acestui model s-a aplicat principiul administrativ, conform căruia locuitorii din cadrul așezărilor mai mici se subordonează centrului, care dispune de pârghii eficiente de control și aprovizionare a așezărilor adiacente. Acest model se poate aplica cu succes polderelor din Olanda, unde noul spațiu de uscat obținut în detrimentul mării se pretează unei modelări geometrice perfecte (este un *spațiu izomorf*).

Limite ale modelului Christaller (comentariu, după D Waugh, 2000):

- se întâlnesc foarte rar suprafețe mari de câmpie netede, fără asperități (barierele orografice sunt mai dependente de regulă, decât excepții ; la aceasta se mai adaugă utilizarea diverselor mijloace de transport, ceea ce conduce la schimbarea relației de proporționalitate cost-distanță;
- populația și bogăția nu sunt uniform distribuite în spațiu;
- populația nu va alege întotdeauna locul central cel mai apropiat și va prefera, din când în când, supermarketurile situate la distanțe mai mari;
- populația diferă în privința nevoilor și a puterii de cumpărare;
- guvernele joacă un rol important în privința controlului plasamentului spațial al industriei și al noilor orașe;
- o competiție perfectă între firme nu poate fi reală, unele adjudecându-și profituri mai mari în raport cu altele;
- Christaller a imaginat fiecare loc central ca având anumite funcții particulare, imuabile; în realitate așezările cu loc central au mai multe funcții, ce se schimbă în timp;
- modelul nu ține cont de deformările spațiale ce pot apărea ca urmare a implantării industriei.

Cu toate aceste limite, modelul Christaller ne oferă un instrument de testare a stărilor teritoriale reale. În același timp, sprijină deciziile de planning în locarea noilor funcții terțiare (comerțul cu amănuntul, în special) și a trasării drumurilor.

*Modelul gravitațional sau al interacțiunii (Reilly).* Acesta se inspiră din legea gravitației formulată de Newton, al cărei enunț este următorul: „ două corpuri se atrag unul pe altul cu o forță direct proporțională cu produsul maselor lor și invers proporțională cu pătratul distanței dintre ele“.

În cazul nostru, „corpurile“ sunt orașele cu populația lor. Odată cu creșterea numerică a populației crește și intensitatea relațiilor dintre orașele în cauză. Modelul poate fi utilizat pentru determinarea teoretică a limitelor de migrație între două teritorii adiacente, a ponderii populației ce utilizează un loc central, aflat în rivalitate cu un altul, precum și la determinarea ariei de influență a unei localități cu rol de loc central, în raport cu alta învecinată, prin stabilirea *punctului de atracție zero*.

Pe baza considerentelor mai sus expuse, Reilly elaborează, în anul 1931. *Legea gravitației comerțului cu amănuntul*, lege care îi poartă numele. Această lege are următorul enunț: „*atracția comercială a două centre asupra spațiului intermediar lor este direct proporțională cu mărimea centrelor și invers proporțională cu pătratul distanței dintre ele*“.

Conform acestui enunț, arealele de atracție comercială sunt variabile ca formă și mărime, ori pot să interfereze și să se modifice odată cu creșterea numerică a orașelor ori a modificărilor calitative din punctul de vedere al potențialului de comunicație.

Formula de calcul al punctului de atracție zero este următoarea:

$$D_b = \frac{D_{ab}}{1 + \sqrt{\frac{P_a}{P_b}}}$$

unde:

- Db - punctul de atracție zero;
- Dab – distanța (sau timpul) dintre orașele A și B;
- Pa – populația orașului mai mare;
- Pb – populația orașului mai mic.

Luând exemplul orașelor Craiova (302 601 de locuitori) și Târgu Jiu (96 641 de locuitori) cu distanța de 30 km dintre ele, *punctul de atracție zero*, Db, va fi egal cu:

$$D_b = \frac{115}{1 + \sqrt{\frac{303000}{97000}}} = 41,7 \text{ km}$$

Rezultă că punctul de atracție zero este situat la 41,7 km de Târgu Jiu și la 73,3 km de Craiova, fapt ce corespunde în linii mari cu realitatea (*valorile privind distanța și numărul populației au fost rotunjite în mod voit*).

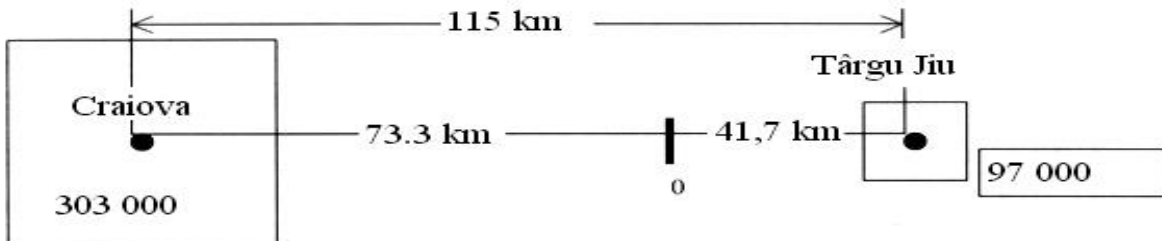


Fig.13. *Punctul de atracție zero în cazul orașelor Craiova și Târgu Jiu.*

In cazul orașelor capitala de județ din Oltenia, punctele de atracție 0 în raport cu Craiova se poziționează la distanțe cuprinse între 29,75 km( Bals) și 75,1 km (Rm. Vâlcea), ceea ce corespunde destul de fidel cu situația reală.

**Limitele de atracție teoretică.**

**Tabelul 1.**

Denumire localitate	Populația	Distanța (km)	Punctul de atracție „0” (km)
Craiova	302601	0	0
Drobeta Tr. Severin	104557	110	69,25
Târgu Jiu	96641	115	73,3
Râmnicu Vâlcea	107276	126	75,1
Slatina	78815	45	29,75

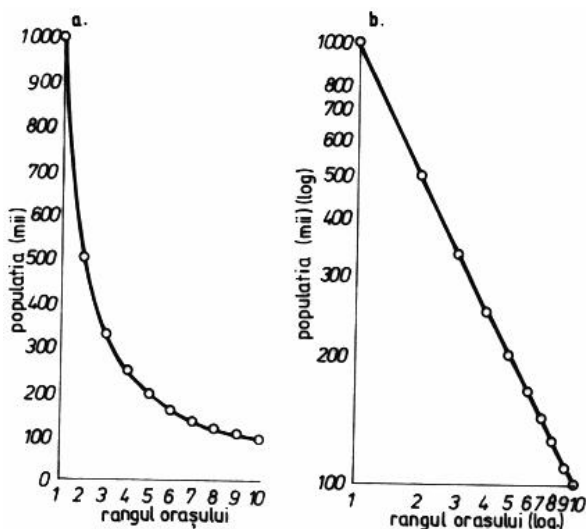
*Limite ale modelului Reilly (comentariu, după D. Waugh, 2000).* În construcția modelului se lansează ideea că acesta nu poate fi aplicabil întotdeauna în situații reale; cu cât orașele sunt mai mari, cu atât este mai puternică influența acestora. În virtutea logicii elementare, populația caută centrele comerciale cele mai apropiate ca distanță și timp. Aceste adevăruri nu sunt însă, întotdeauna valabile. În condiții de trafic dificile, centrele mai mici sunt preferate în locul celor mari.

Centrele mici pot, în numeroase situații, să ofere o gamă mai diversificată de mărfuri, sunt mai sigure și oferă servicii de calitate mai bună, la care se adaugă, nu de puține ori, prețurile mai atractive. Ele răspund cu o mai mare suplețe la solicitările externe.

Dacă toate cele 263 de orașe ale țării (1999) ar fi repartizate uniform, fiecăruia i-ar reveni o suprafață de cca 900 km<sup>2</sup>. Calculele zonelor de influență teoretică și transpunerea lor pe hartă pun în evidență faptul că se manifestă o strânsă dependență între mărimea zonei de influență și densitatea centrelor urbane (comentariu, după I. Ianoș, 1987).

### 1.3. Raportul rang-mărime

Acest raport postulează ideea că mărimea unei așezări este invers proporțională cu rangul acesteia (cu cât rangul este mai mic, populația așezării în cauză este mai mare). Se pornește de la asumția că așezarea de rangul doi va avea jumătate din populația așezării celei mai mari (de rangul unu), cea de rangul trei, o treime din populația așezării de rangul unu, cea de rangul patru un sfert, ș.a.m.d.



**Fig.14. Relația dintre rangul și mărimea unei așezări:** a). scară normală; b). scară logaritmică (după D. Waugh 2000).

Formula de calcul este următoarea:

$$P_n = \frac{P_1}{n}$$

unde: P<sub>n</sub> - populația orașului

P<sub>1</sub> - populația celui mai mare oraș ;

n - rangul, în funcție de mărime, al orașului.

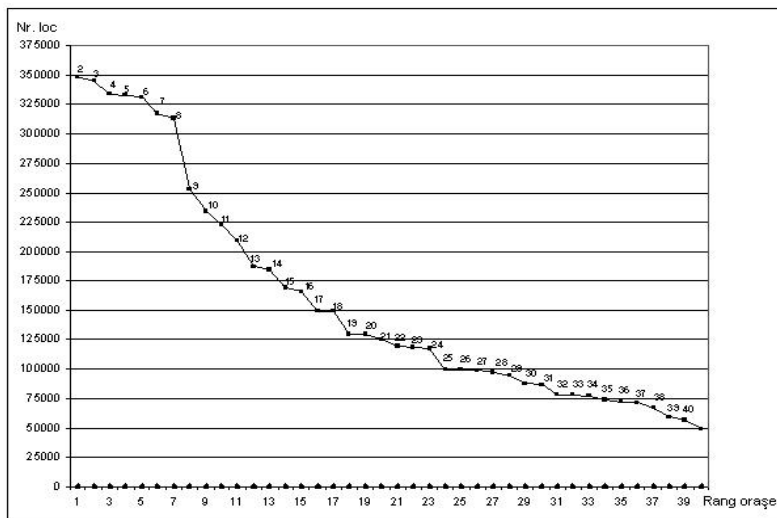
Exemple: dacă orașul cel mai mare are 2 100 000 de locuitori (rangul unu), atunci, în mod teoretic, orașul de rangul doi va avea 1 050 000 de locuitori (2 100 000 : 2 = 1 050 000), iar cel de rangul trei 700 000 de locuitori (2 100.000 : 3 = 700 000).

Conform acestei reguli orașele de rangul doi în ierarhia națională ar trebui să dispună de un potențial demografic de cca. 1 milion locuitori. În contextul actual asistăm la o hipertrofiere a orașului-capitală, fapt ce se răsfrânge în chip negativ asupra echilibrului demografic și economic la nivel național. Este unanim acceptată ideea conform căreia creșterea capitalei să se realizeze în ritmuri mai scăzute, în opoziție cu metropolele provinciale (Constanța, Galați, Iași, **Craiova**, Brașov, Timișoara, Cluj-Napoca), care trebuie să devină competitori redutabili cu capitala, și deci să cunoască ritmuri de dezvoltare mai accelerate. Metropolele provinciale trebuie să ajungă într-un interval de timp de 15-25 ani la o populație de cca. 1 milion locuitori, în timp ce capitala, în același interval de timp, să nu depășească 3 milioane locuitori. În același timp, metropolele provinciale trebuie fortificate cu funcții administrative suplimentare care rezultă în urma procesului de descentralizare decizională și administrativă, ca atribute esențiale ale exercițiului și demonstrației democratice din țările cu economie avansată.

Prin aplicarea regulii rang-mărime se pun în evidență două tipuri principale de variante, și anume (F. Hudson, 1976):

a). *distribuție primară*, întâlnită în țările în care capitala se detașează net, sub aspectul mărimii demografice, față de celelalte orașe, cât și sub aspectul concentrării de funcții urbane principale (de exemplu, orașul Montevideo, este de aproape 17 ori mai mare decât orașul de rangul doi, Colonia, iar Buenos Aires de circa 10 ori mai mare decât Cordoba);

b). *distribuție binară*, în cazul în care, în cadrul țărilor sau regiunilor întâlnim orașe de mărime aproape egală, care își dispută rolul de loc central în cadrul teritoriilor în cauză (Madrid – Barcelona în Spania, Quito - Guayaquil în Ecuador).



**Fig.15. Relația rang-mărime a orașelor reședință de județ din România.**

Distribuția primară o întâlnim cel mai frecvent în țările cu suprafață mică, în fostele colonii și, în general, în cele cu o economie slab dezvoltată, la care se mai adaugă situațiile mai recente, de schimbare a frontierelor (spațiul fostei Uniuni Sovietice și al fostei Federații Iugoslave). Întâlnim însă și unele excepții, cum ar fi Franța și Austria, în

cazul cărora orașele capitală nu au, deocamdată, rivali redutabili.

În cazul țării noastre, orașul București, este de cca. șase ori mai mare decât al doilea clasat în ierarhia națională, orașul Iași. Deocamdată nu are concurent și rival la funcția de capitală, dar centralitatea în teritoriul național, „indică” competiția cu orașul Brașov.

Distribuția binară o întâlnim în statele dezvoltate economic și cu grad înalt de urbanizare, în cadrul cărora s-a stimulat de timpuriu competiția regională, din punct de vedere al dezvoltării. În unele situații disputarea întâietății conduce la accentuarea mișcărilor separatiste (Canada, Italia), ori chiar la divizare teritorială (fosta Cehoslovacie).

Situațiile modelare prezentate (teoria celei mai apropiate vecinătăți, regula rang-mărime, teoria lui Christaller și modelul interacțional Reilly) reprezintă situații ideale, dificil de transpus cu rigoare în lumea reală. Importanța lor rezidă în faptul că acestea se constituie ca instrumente teoretice de bază în descifrarea “ordinii spațiale”.

#### **1.4. Caracteristicile sistemelor de localități**

Sistemul de localități este definit de o asociere liberă a unor așezări învecinate, indiferent că aparțin urbanului ori ruralului, între care s-au stabilit relații de cooperare strânse, ca urmare a plasării teritoriale diferențiate și inegale dimensional și calitativ a funcțiilor, respectiv a dotărilor cu rol de loc central.

La nivelul țării noastre s-au stabilit nouă nivele ierarhice de centre sistemice care asociază tot atâtea sisteme teritoriale.

La nivelul cel mai de jos se află *centrul subcomunal* (Sc), care în majoritatea cazurilor polarizează unul sau mai multe sate, ca urmare a concentrării funcției de învățământ, și mai rar de altă factură. Urmează *centrele de comună* (C), care pe lângă funcția administrativă, localizează funcția medicală, cea de învățământ până la clasa a IX-a și centrele de poliție.

La un nivel superior în ierarhia centrelor rurale se află cele *supracomunale* (Spc) care dispun de regulă de dotări de rang superior din domeniul învățământului (licee, școli profesionale), ocrotirii sănătății (spitale, sanatorii), comerțului (restaurante), industriei, majoritatea profilate pe industria

alimentară. Exemplul localităților rurale Rieni și Sudrigiu, jud. Bihor, în perimetrul cărora a fost amplasate unitățile firmei „European Drinks“, profilată pe producerea de băuturi răcoritoare și alcoolice, este edificator.

Urmează apoi sistemele de așezări cu centre de coordonare urbană. Aici se desprind șase categorii sistemice ierarhice: *local* (L), *zonal* (Z), *județean* (J), *regional* (R), *provincial* (P), *național* (N).

Cele cu influență locală sunt, de regulă, orașe monofuncționale (profil minier sau balneo-climaterice) care au o arie de convergență foarte restrânsă (Nucet, Sovata, Baia Sprie etc.).

Centrele cu influență zonală cuprind în aria lor de atracție, unul sau mai multe sisteme rurale (Huedin, Luduș, Brezoi ș.a.).

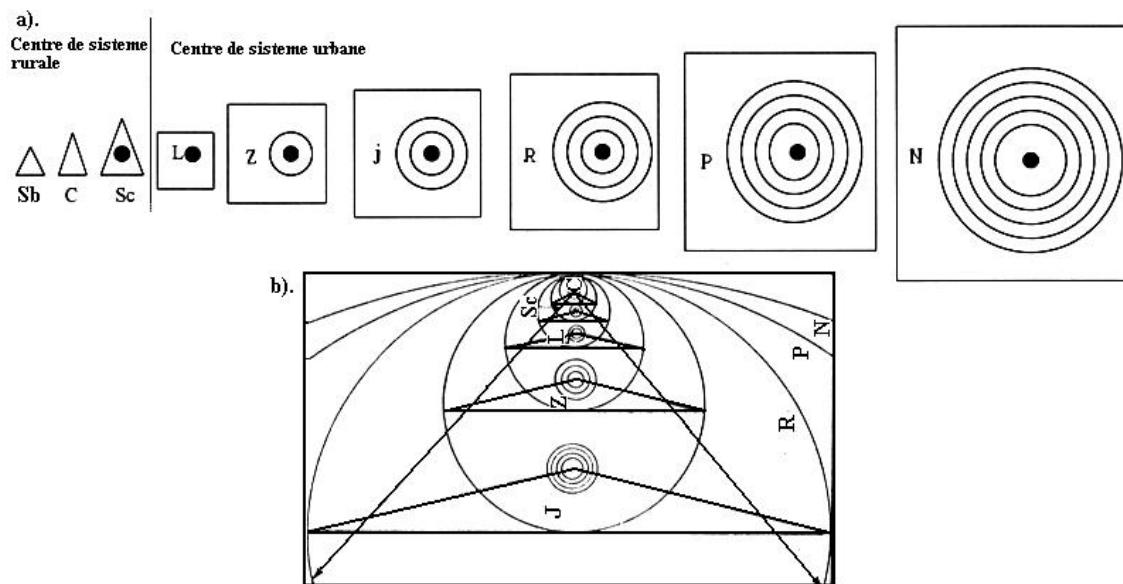
Centrele cu polarizare județeană sunt formate din orașele capitală de județ rezultate în urma divizării administrativ-teritoriale din anul 1968, și care au fost puternic susținute cu investiții industriale în perioada comunistă (exemplul: Zalău, Slobozia, Vaslui etc.).

Centrele sistemice de rang regional sunt reprezentate de orașe cu rază de influență extrajudețeană și care, de regulă, depășesc, sub aspect demografic pragul de 175 000 locuitori (Sibiu, Oradea, Bacău, Arad).

Centrele sistemice provinciale își exercită influența pe suprafețe mari, aproximativ la nivelul provinciilor istorice. Ele concentrează funcții superioare din domeniul învățământului, culturii, ocrotirii sănătății, informației și a administrației și sistemului juridic.

Toate depășesc pragul demografic de 300 000 de locuitori (Cluj-Napoca, Timișoara, Iași, Galați, Brașov și **Craiova**).

Capitala țării, orașul București, se află în vârful ierarhiei centrelor de coordonare cu caracter sistemic, aria lui de influență suprapunându-se cu teritoriul național.



**Fig.16. Ierarhia sistemelor de așezări din România:**  
a). relații ierarhice; b). relații de subordonare.

E. Molnár, A. Maier și N. Ciangă (1975) arată că puterea de polarizare a unei așezări este direct proporțională cu potențialul socio-economic al acesteia și invers proporțională cu distanța. În cadrul potențialului socio-economic, din punct de vedere al polarizării, cea mai mare importanță prezintă serviciile. De factorul potențial se leagă ierarhizarea centrelor de polarizare, iar de cel distanță stabilirea ariilor de convergență. Ordonarea centrelor de polarizare, în concepția autorilor mai sus menționați, se realizează printr-o ierarhizare sistemică integrantă, ceea ce înseamnă că, centrele polarizante superioare includ succesiv și funcțiile celor de rang inferior. Delimitarea ariilor

de convergență se face printr-o regionare concentrică, ariile centrelor mai mici încadrându-se în cele ale unor centre de treaptă superioară.

*Centrele de convergență* sunt tipuri sistematice ce așezări care în spațiu, apar dispersat, spre deosebire de ariile de convergență, care sunt segmente spațiale sau regiuni nodale.

Centrele de convergență din țara noastră au fost categorisite pe baza următoarelor criterii (după A. Molnár, A. Maier, N. Ciangă, 1975):

- numărul și calitatea dotărilor;
- raportul activilor ocupați în servicii, la 1 000 de locuitori;
- numărul populației (indicator indirect, dar sintetic al potențialului socio-economic);
- funcție administrativă prezentă și în trecutul apropiat;
- tradiții în legături.

*Ariile de convergență* au fost delimitate în urma fixării centrelor pe *principiul „vecinătății celei mai apropiate”* conform căruia limita dintre două centre de același rang se află la jumătatea drumului dintre ele.

Pe baza criteriilor de mai sus s-au determinat șapte categorii de centre de convergență, dintre care cinci cu caracter urban și două categorii cu caracter rural. Astfel, ca *prim centru de convergență* este Bucureștiul, aria lui de convergență suprapunându-se cu cea a teritoriului național.

Pe *treapta a doua* se situează așezările centre provinciale (**Craiova**, Cluj-Napoca, Timișoara, Iași, Brașov, Constanta, Galați). Se găsesc la o distanță medie unele de altele de circa 300 km și au o arie de polarizare de circa 35 000 km<sup>2</sup> fiecare. Cea mai extinsă arie de convergență o are Cluj-Napoca (50 000 km<sup>2</sup>), fiind urmat de Iași, iar cea mai redusă o au Brașovul și Galați, cu cca. 20 000 km<sup>2</sup>.

*Treapta a treia* este formată din centrele extrajudețene sau regionale (Suceava, Bacău, Brăila, Ploiești, Pitești, Oradea, Baia-Mare, Târgu Mureș, Sibiu, Arad). Distanța medie dintre ele este de 200 km, iar aria medie de polarizare este de 15 000 km<sup>2</sup>.

*Treapta a patra* o formează centrele județene. Distanța medie între ele este de 140 km și polarizează teritorii de circa 6 000 km<sup>2</sup>.

*În treapta a cincea* se includ orașele cu dotări administrative și de altă natură inferioare celor județene și cu arii de convergență intrajudețeană. Distanța medie între ele este de 40 km și polarizează arii de circa 1 000 km<sup>2</sup>.

În cadrul acestei categorii s-au desprins trei variante (după A. Molnár, A. Maier, N. Ciangă, 1975):

- orașe în a căror sferă de influență intră și alte centre urbane (influență interurbană);
- orașe care își exercită influența asupra unui număr mai mare de sisteme supracomunale și comunale;
- orașe cu arii de convergență foarte restrânse sau fără zone de polarizare, ele fiind de regulă, stațiuni balneo-climaterice sau orașe ale industriei extractive.

*Treapta a șasea* în ierarhizarea centrelor de convergență o formează localitățile rurale mari sau foarte mari, cu servicii supracomunale (spitale, școli speciale, internate etc.). Distanța medie dintre ele este, în general, sub 20 km, iar aria de convergență medie de 500 km<sup>2</sup>.

*Treapta a șaptea* este cea a centrelor comunale. Un centru comunal, în condițiile actualei divizări politico-administrative, polarizează în medie patru sate.

Din cele prezentate reiese că există un raport indirect între gradul ierarhic al centrelor și frecvența teritorială a acestora, și un raport direct între treapta ierarhică a centrelor și mărimea ariilor de convergență. Totodată, în cadrul aceleiași arii, puterea de polarizare este mai puternică în vecinătatea centrului polarizator și scade din intensitate spre periferie. În zonele agrare ariile de convergență sunt în general mai mari, iar în cele industrializate, cu o densitate mai ridicată de orașe, mai mici.

Ca tendințe de evoluție menționăm (după, A. Molnár, A. Maier, N. Ciangă, 1975):

- toate centrele de convergență cunosc o dezvoltare economică și socială continuă, iar numărul populației lor va crește până la limita corespunzătoare rangului (București 2 000 000, centrele provinciale 300 000-400 000 locuitori);

- centrele de treapta a șasea tind spre treapta a cincea (centrele comunale cu caracter urban vor deveni orașe).

### 1.5. Modele ale structurii urbane

“Orice proces, orice fenomen ce nu poate fi modelat, nu poate fi studiat” (M. Botez, Mariana Celac, 1980).

În literatura de specialitate se disting trei mari categorii de modele ale structurii urbane:

- modelul concentric;
- modelul sectorial;
- modelul multinuclear (multicentric)

Din categoria modelelor concentrice cele mai reprezentative sunt *modelul Burgess și modelul Alonso*.

*Modelul Hoyt* este cel mai reprezentativ din categoria modelelor sectoriale, iar *modelul Ullman-Harris* este cel de referință în categoria modelelor multinucleare.

Acestora li se adaugă o serie de modele „sintetice” (*modelul Mann*) ori tangente cu modele sectoriale ori concentrice (*modelul valorii diferențiate a terenurilor, modelul Van Den Berg*) și *modelul axial, hispano-american*.

Orașele se prezintă într-o mare varietate de exprimare spațială, atât ca urmare a condițiilor fizice diferențiate, în care se dezvoltă cât și datorită impactului economic și social asupra lor, în diverse perioade de timp.

*Modelul dezvoltării concentrice sau modelul Burgess* se inspiră din expansiunea teritorială a orașului Chicago și pe gruparea teritorială a populației acestui oraș pe criteriul socio-economic, rasial și etnic.

Premisele de bază ale construcției modelului sunt (F. Rees, 1987, D. Waugh, 2000):

- orașul a fost construit pe un teren plan, cu egale avantaje pentru extindere în toate direcțiile;
- sistemele de transport sunt accesibile, rapide și ieftine în toate direcțiile;
- clădirile cele mai vechi se află în centru, și devin din ce în ce mai noi, pe măsură ce ne apropiem de periferie;
- orașul este structurat pe o varietate bine definită de sectoare socio-economice și etnice;
- clasele sociale sărace s-au stabilit în apropierea centrului orașului și a locului de muncă, evitând costurile ridicate ale transportului și a taxelor mari de locuire;
- industria grea este dispersă în cadrul orașului.

Modelul se remarcă printr-o geometrie perfectă, și pune în evidență cu claritate segregacionismul etnic, rasial și cel pe bază de venit. Acesta are și o inspirație biologică preluată din *Legea substituirii speciilor în cadrul unor nișe ecologice omogene*.

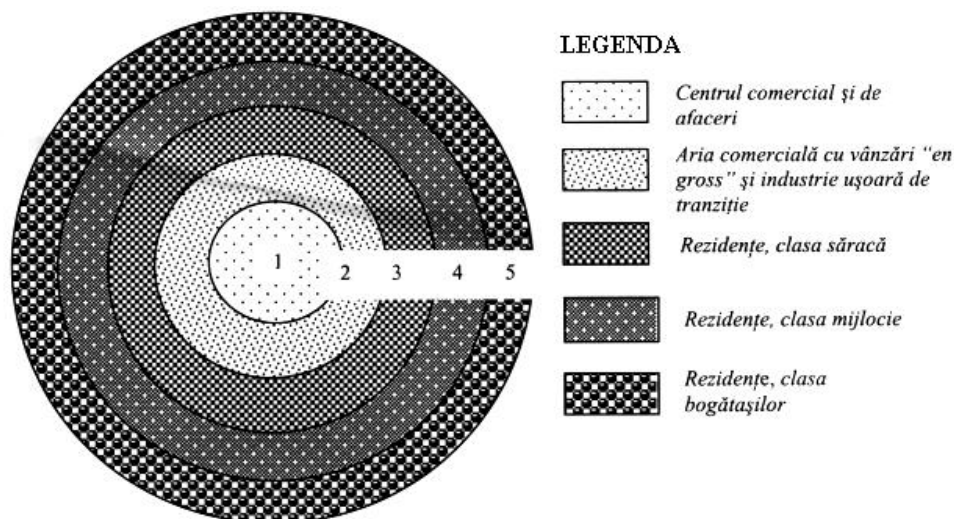


Fig.17. Modelul de tip concentric (după Oxford Dictionary of Geography, 1997).

Rezultă un model definit de cinci zone concentrice, după cum urmează:

*Centrul comercial și de afaceri (C.B.D.).* Central Business District grupează principalele magazine ale comerțului cu amănuntul, birourile și băncile, constituind inima comercială a orașului și locul de gravitație a axelor principale de transport. Centrul comercial și de afaceri (C.B.D.) reprezintă “inima” teritoriului orașului, de obicei situat în punctul de întâlnire a sistemelor majore de transport. Aici se concentrează cel mai mare număr de magazine, birouri și bănci. Valoarea ridicată a terenului în C. B. D. este dată de gradul ridicat de accesibilitate, iar utilizarea intensivă a terenurilor acoperă costurile ridicate de închiriere. C.B.D. este de regulă în expansiune, odată cu combinarea sistemelor de transport și amenințat, totodată, datorită aglomerării traficului, zgomotului, noxelor din atmosferă și crizei locurilor de parcare, precum și datorită dezvoltării comerțului în afara marelui oraș (supermarket).

*Zona de tranziție* (inelul 2) cu clădiri vechi, deteriorate, de tip mahala, ocupate de oameni nevoiași și ramuri ale industriei ușoare.

*Al treilea sector* este ocupat de locuințe ale clasei sărace, ce a migrat din sectorul doi și din generația a doua de imigranți, care lucrează în fabricile din proximitate.

*Al patrulea sector*, cu clădiri rezidențiale ale clasei mijlocii (medium-class housing), în parte private.

*Sectorul al cincilea* (exterior), situat la periferie, include ariile rezidențiale ale celor mai bogați, cu locuințe private, peluze și spații verzi (majoritatea sunt navetiști, suportând costurile din ce în ce mai ridicate de transport, în favoarea unui spațiu de locuit agreabil).

*Limite ale modelului* (D. Waugh, 2000). În ciuda simplității lui, acesta se inspiră doar din realitatea teritorială a unui singur oraș – Chicago, și la o anumită dată (1920). Modelul este de inspirație ecologistă și pornește de la asumția că invazia grupurilor se produce din exterior, invadatorii devenind dominanți în raport cu autohtonii. Energia de menținere a dinamicii sistemului provine din exterior, printr-o continuă instalare a valurilor de imigranți în centru, fapt ce obligă la o repliere sistematică, de tip centrifug, înspre periferie, a celor anterior instalați. Bunăstarea, care se reflectă în calitatea spațiului de locuit, crește dinspre centru spre periferie. Zona centrală (C.B.D.) este preferată de regulă de persoane tinere (sub 20 de ani) și de cele vârstnice (peste 60 de ani), în timp ce persoanele de vârstă mijlocie și familiile cu copii preferă periferiile. Segregarea spațială pe criterii etnice s-a produs odată cu stabilirea, de timpuriu, a coloniștilor albi, a căror bunăstare a crescut în timp, și care au emigrat spre periferii, centrul fiind ocupat de către populație mai nouă, compusă din imigranți din sudul Europei și, mai târziu, de către populațiile de negri, care au migrat din sud-estul SUA.

În anul 1972 s-a inaugurat sistemul de *transport urban rapid METRA*, ce se dezvoltă radial, dinspre centru spre periferii. Astfel, zonele rezidențiale ale celor bogați se dezvoltă spre periferie, navetismul spre centrul orașului realizându-se cu două mijloace de transport: de la domiciliu până la stația METRA cea mai apropiată cu autoturismul propriu (aici a crescut rolul spațiilor de parcare) și de aici cu trenul de oraș METRA, până în centru. Extensiunea periferiilor este limitată în direcția aeroportului internațional O’Hare, atât din cauza instalațiilor aeroportuare, cât și din cauza zgomotului produs de avioane.

*William Alonso* (1964) (după Oxford Dictionary of Geography, 1997) explică utilizarea diferențiată a terenului în cadrul orașelor și legat de acesta prețul diferit, sub care se prezintă teritoriul în cadrul marilor orașe (centrul de regulă oferă terenuri la prețuri ridicate, datorită chiriilor mari, care se percep, îndeosebi pentru spațiile comerciale, birouri etc., în timp ce periferiile oferă terenuri cu prețuri și chirii mai scăzute).

Avantajele mai mari se pot obține ca rezultat al poziției terenului în cadrul orașului, și reprezintă totdeauna un succes financiar sigur pentru licitatori. La această asumție se adaugă suprafața de teren solicitată și variațiile disponibilului de venituri rezultate din folosirea pământului precum și costul transportului de o parte, și toate bunurile și serviciile oferite pe de altă parte. Dacă cantitatea de bunuri și varietatea serviciilor rămâne constantă, prețul pământului va descrește odată cu creșterea distanței față de centrul orașului.

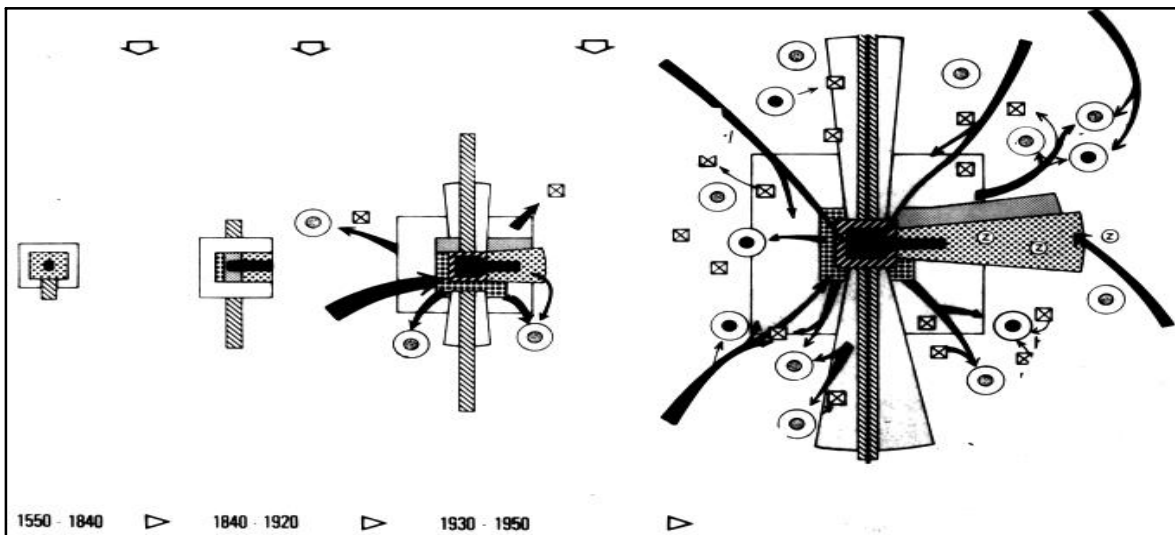
În aceste condiții cei cu situație financiară bună, vor alege să locuiască în ariile cu densitate scăzută de la periferii, săracii rămânând în ariile de mare densitate din proximitatea centrului orașului. Suprafața de teren ce poate fi cumpărată crește cu distanța față de centrul orașului, dar costurile legate de navetism vor crește cu distanța față de centru. În acest mod câștigul rezultat din prețul mai scăzut al terenului va fi diminuat cu prețul mai ridicat al transportului zilnic.

Fiecare locuință reprezintă un punct de echilibru între pământ, bunuri și accesibilitatea la locul de muncă. Asumpția de bază de la care pornește construcția modelului este aceea că terenul se distribuie uniform din punct de vedere calitativ și este lipsit de constrângeri izvorâte din politicile locale de planning.

*Modelul sectorial Hoyt.* Acesta s-a construit ca urmare a cartării a opt variabile de locuire din 142 orașe americane, pornind de la următoarele premise (D. Waugh, 2000):

- populația înstărită, în competiție cu prețul terenului, a ocupat cele mai bune locuri;
- ariile rezidențiale ale celor înstăriți permit accesul cu autoturismul propriu ori prin intermediul transportului în comun, și astfel s-au putut distanța de ariile industriale ori cele traversate de căile de comunicație principale;
- o utilizare asemănătoare a terenului atrage după sine o altă utilizare de același fel, ceea ce conduce la dominanța spațială a unei funcții într-un spațiu anume și respingerea altor funcții; rezultă de aici o dezvoltare spațial-urbană de tip sectorial-pană.

Conform modelului Hoyt spațiile cu valoarea cea mai mare au tendința de a se desfășura în lungul principalelor axe de comunicație, orașul crescând într-o succesiune de sectoare de tip pană.



**Fig.18. Fazele de evoluție ale modelului de tip sectorial-pană** (după B. Hofmeister, 1982).

*Modelul Ullman-Harris.* Acesta reprezintă o sinteză mai complexă a modelelor Burgess și Hoyt. Odată ce un sector a dobândit o anumită utilizare a terenului, și implicit o anumită funcție, acestea tind să se extindă cu același specific până la periferie. ”Obiectul” de inspirație a fost cel al orașului Calgary din Canada.

Premisele construcției acestui model sunt următoarele:

- orașele moderne nu au o structură mai complexă decât cea prezentată în modelele Burgess și Hoyt;
- orașele nu cresc de la un nucleu central (C. B. D.), ci din mai multe nuclee independente;
- fiecare nucleu funcționează ca și un centru de creștere, și probabil, are funcție diferită față de alte nuclee din interiorul orașului;
- în evoluția temporală se manifestă tendințe de expansiune a nucleelor preexistente, până ce acestea se vor uni, formând un mare centru urban (exemplu: Barnet și Croydon, ce fac acum parte din ” Marea Londră”);
- dacă orașul devine prea mare și aglomerat, anumite funcții pot fi diseminate în nuclee noi.

Dezvoltarea multinucleară reprezintă un răspuns la nevoile de maximă accesibilitate la centru, de diferențe de valoare a terenului și la procesul de descentralizare funcțională a orașelor.

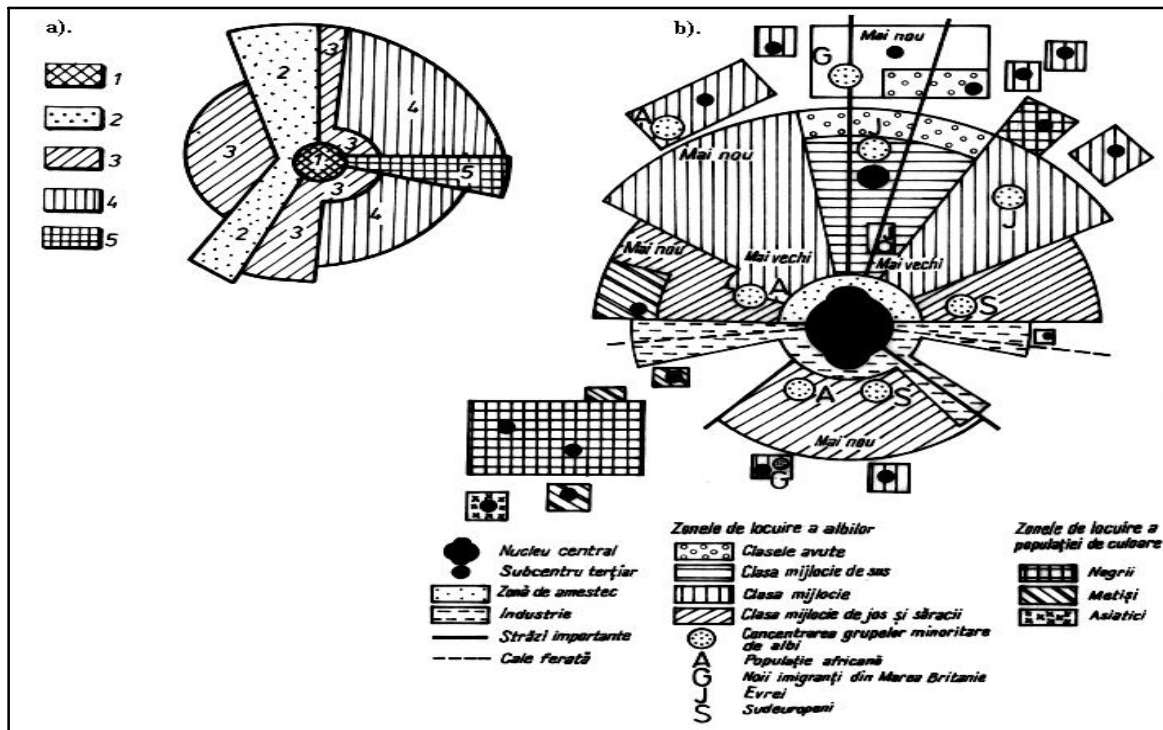


Fig. 19. Modelul sectorial Hoyt: a) simplificat: 1. C.D.B.; 2. vânzări cu amănuntul și industrie ușoară, 3. rezidențe clasă săracă; 4. rezidențe clasă mijlocie; 5. rezidențe clasă bogată (D. Waugh, 2000), b) adaptat la orașul latino-american (după B. Hofmeister, 1982).

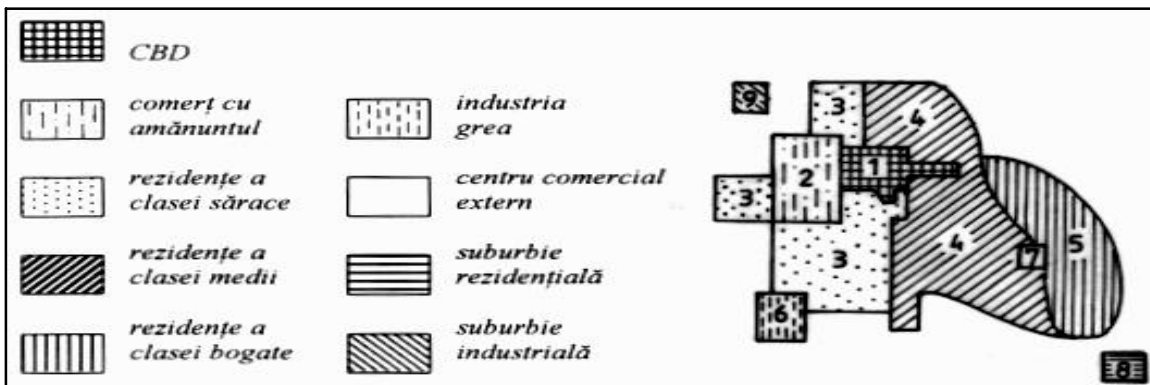


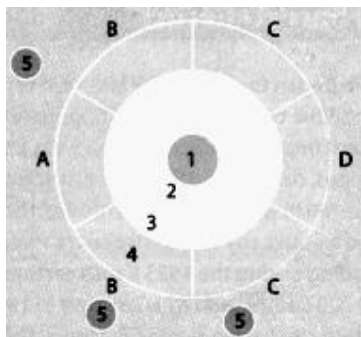
Fig. 20. Modelul multinuclear (D. Waugh, 2000).

*Modelul Mann (1965).* Reprezintă o sinteză de compromis între modelul concentric Burgess și cel sectorial Hoyt, plecând de la realitățile a trei orașe industriale din Anglia (Huddersfield, Nottingham și Sheffield) în cadrul cărora dominanța vânturilor din direcția sud-vest a determinat localizarea cartierelor celor bogați în sud-estul orașelor mai sus amintite, iar a industriei în direcția opusă (nord-est).

Concluziile ce derivă din analiza acestui model sunt următoarele:

- industria grea este amplasată în lungul axelor principale de comunicație;
- zona de locuit a celor săraci poate fi numită zona de locuire a celor vârstnici (o clasificare mai degrabă după vârstă, decât după criteriul social);
- zona de locuit a claselor bogate este amplasată la distanță mai mare în raport cu sursele de emanație a noxele industriale;

- autoritățile locale au jucat un anumit rol în segregarea spațială, pe principii de venit. Acest model a fost aplicat în anul 1975 de către Robson, asupra orașelor Belfort și Sunderland.



**Fig. 21. Modelul Mann:** 1. Centrul orașului; 2. Zonă de tranziție; 3. Zonă rezidențială anterioară anului 1918; 4. Zonă rezidențială după 1918 și după 1945; 5. Sate de navetiști; A. sectorul clasei mijlocii; B. sectorul clasei mijlocii de jos; C. sectorul clasei muncitoare; D. industrie și sectorul clasei muncitoare celei mai sărace (D. Waugh, 2000).

*Modelul valorii diferențiate a terenului sau teoria cererii și ofertei.*

Acest model reprezintă o aplicare a modelului von Thünen la spațiul urban.

Principala asumție de la care se pornește în elaborarea modelului este aceea conform căreia în economia de piață cea mai ridicată rată a cererii este acolo unde se obține un profit maxim, ca urmare a închirierii ori a cumpărării terenului. În majoritatea orașelor cel mai scump teren este cel din zona centrală (C.B.D.), în principal datorită accesibilității sporite și de aici a fluxului zilnic ridicat de persoane ce străbat zonele centrale.



**Fig. 22. Modelul valorii diferențiate a terenului** (după Oxford Dictionary of Geography, 1997).

Concentrarea magazinelor pe suprafețe restrânse de teren și solicitarea zilnică excesivă a acestora, determină prețuri ridicate de vânzare a terenului și implicit rate mari de închiriere, de unde rezultă o utilizare intensivă a spațiilor. Terenurile cu cea mai mare valoare, situate în ariile centrale, (C.B.D.) poartă denumirea de *intersecție de vârf a valorii terenului* (*pick land value intersecțion-PLVI*). La distanțe mari față de centrul orașului terenul devine mai puțin atractiv pentru activități comerciale.

În ariile industriale, unde spațiul are de regulă o utilizare mai extensivă, chiriile sunt mai mici datorită solicitărilor mai puține asupra acestor terenuri.

Terenul pentru destinație rezidențială se alege la distanță mare față de nucleul central, acolo unde competiția pentru spațiu este mai redusă.

Acest model facilitează explicarea densităților diferențiate de populație și terenuri construite în spațiul urban.

Populația ce nu poate suporta costurile transportului zilnic, ca urmare a navetismului, este constrânsă să locuiască în apropierea nucleului central, unde prețul mai ridicat al terenului conduce la parcelări excesive, rezultând densități mari de locuire, și implicit de populație.

Revoluționarea comerțului cu amănuntul după anul 1960, prin localizarea supermagazinelor la periferia marilor orașe, anulează cel puțin parțial, asumțiile modelului. Într-o situație similară se află localizarea mării industrii și a centrelor high-tech, care sunt atrase de intersecțiile principalelor axe rutiere.

Indiferent de modul diferențiat în care se prezintă configurația spațială a orașelor, fiecare dintre zonele analizate are un specific funcțional. Acest specific se află în relație strânsă cu vârsta construcțiilor, valoarea terenului și cu accesibilitatea.

Astfel, așa cum s-a mai menționat, centrul comercial și de afaceri concentrează, de regulă, magazine specializate (comerțul cu amănuntul), birouri, unități financiar-bancare, precum și principalele edificii de interes public (primărie, poliție etc.). Vârsta construcțiilor, de regulă, crește dinspre periferie spre centru, exceptând C. B. D., unde majoritatea clădirilor au fost renovate și modernizate, ori s-au construit altele noi.

Orașele mari își dezvoltă mai multe centre de afaceri, mai multe nuclee centrale (exemple Londra, Tokyo).

Magazinele din C. B. D. cunosc o gamă diversă de specializări, de la cele cu profil alimentar, până la cele cu produse cosmetice și electronice, de înaltă calitate. Așa cum s-a mai menționat, aici sunt concentrate majoritatea construcțiilor de interes public. În orașele americane centrul este ocupat de cele mai înalte construcții (skyscrapers) ca urmare a prețului ridicat al chiriilor pe unitatea de suprafață. Centrele concentrează de regulă cel mai intens trafic urban și cel mai mare număr al persoanelor ce se deplasează pe jos.

Studii mai recente pun în evidență fenomenul evoluției mai multor orașe milionare în două direcții: a) spre o asimilare a unor segmente din sectorul B și fortificarea statutului rezidențial de utilitate mai bună (evoluție dinspre centru spre exterior); b) spre o izolare aproape totală față de sectoarele adiacente.

Zona B în sectorul interior vechi cuprinde rezidențele clasei sărace, edificate de regulă înainte de secolul XIX și depozite de mărfuri pentru larg consum. În multe situații zona B a fost modernizată și cuprinde în continuare rezidențe cu preț scăzut și unități ale industriei mici.

Zona C s-a dezvoltat în majoritatea cazurilor, între cele două războaie mondiale, și cuprinde rezidențele clasei mijlocii.

Zona D include ariile periferice ale orașului și spațiile suburbane, cu rezidențe ale clasei bogate. Este dominată de spații deschise, cu suprafețe mari de vegetație. Aici întâlnim frecvent și campusurile universitare, complexele comerciale, centrele high-tech și unitățile industriale noi comerciale.

***Modelul Mann de evoluție spațială este cel mai apropiat de realitatea Craiovei.***

## **1.6. Craiova și spațiul său periurban**

Etimologic, cuvântul periurban desemnează acele teritorii care sunt situate la periferia orașelor. Conform Dicționarului de Geografie Umană (1999), zona periurbană semnifică „un areal situat la periferia unui oraș și a banlieului său, care este afectat de transformări profunde în plan demografic, economic, social, politic și cultural, rezultat din relațiile sale reciproce cu orașul”. Are drept trăsături dominante:

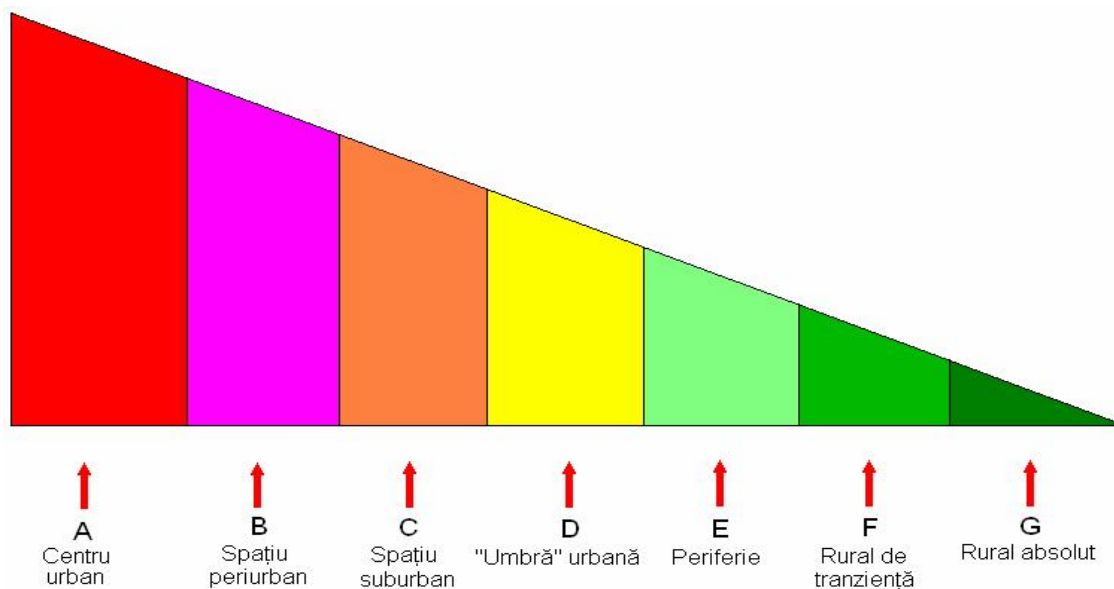
- caracterul rezidențial recent;
- dominanța migrațiilor pendulare;
- caracterul de subansamblu al orașului.

Într-o altă formulare, zona periurbană este definită ca zonă preorășenească. Aceasta (zona periurbană) se înscrie în teritoriul de ansamblu ce se încadrează în zona generală de influență urbană, fiind cel din proximitatea orașului, unde influențele urbane în teritoriul adiacent se propagă cel mai puternic.

În definirea și limitarea zonelor periurbane acționează decisiv criteriul „național”, având în vedere multitudinea formelor de manifestare a fenomenului urban în teritoriu și diferențele temporale de apariție și evoluție a orașelor în diverse țări.

În virtutea logicii elementare, propagarea influenței urbane în teritoriul se realizează gradual, dinspre centrul orașului spre ariile cu ruralism absolut. Componentele și structurile definitorii ale urbanului descresc o dată cu creșterea distanțelor față de C.B.D. (Central Business District). Trecerea de la categoria de localitate rurală la cea de localitate urbană și invers, se

realizează cel mai adesea în mod gradual, prin modurile specifice și intensitatea de propagare și manifestare a influențelor urbane (rurale) în teritoriu. Elementul esențial de susținere în definirea diverselor categorii de spațiu supuse influenței urbane îl constituie căile de comunicație (diversitatea acestora și gradul de modernizare).



*Fig. 23. Propagarea influențelor urbane în teritoriu (după Waugh 2000, transformat).*

Deosebim astfel, un centru urban (CBD – Central Business District) cu caractere urbane peremptorii, ce concentrează comerțul cu amănuntul, serviciile administrative și bancare, secondat de o zonă adiacentă, cu densitate ridicată a construcțiilor (A). Spre exterior se dezvoltă un spațiu **periurban** ce înglobează deopotrivă localități, terenuri agricole, cu exploatare intensivă precum și componente infrastructurale specifice (rezervoare de apă, stații de transformare a energiei electrice, relee de radio și t.v., stații de triaj, terenuri pentru recreere, depozite pentru mărfuri etc.). Având în vedere rolul pozițional plan-spațial în raport cu orașul și intensitatea relațiilor pendularii, în majoritatea cazurilor se evidențiază cu prioritate funcția rezidențială a teritoriului periurban. Profilul agricol este definit de exploatarea intensivă profilate spre producția de lapte, legume și fructe.

În termenii teoretici, starea de echilibru a unui sistem urban se realizează atunci când există o corespondență cantitativă între capacitatea de producție a zonei de influență și potențialul de consum al orașului.  $C_{pzi} \approx P_{co}$  (I. Ianoș 1987).

Starea de echilibru se atinge în două moduri:

- prin evoluție;
- prin involuție.

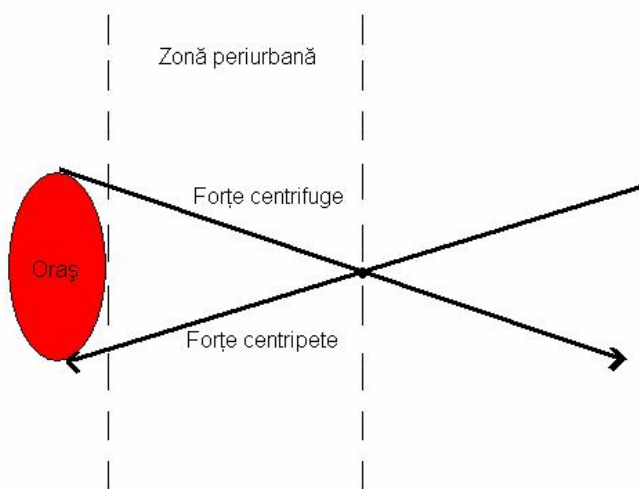
O dată cu dezvoltarea și amplificarea funcțiilor urbane, zona de influență „se dilată” pentru a răspunde optim nevoilor de susținere a orașului (alimente, materii prime, energie etc.). Se realizează un echilibru prin evoluție. În contextul în care o serie de funcții urbane se reduc ori încetează, se reduce numeric și populația și nevoile orașului (cazul colapsului industrial din România). În asemenea situații, zona de influență se restrânge. Echilibrul se realizează prin involuție.

Zona periurbană trebuie înțeleasă și acceptată ca un spațiu tampon în cadrul căreia se preiau, se filtrează și se distilează două categorii de forțe direcțional opuse: cele dinspre oraș și cele ce se propagă dinspre ariile rurale spre acesta.

Puterea de influență a orașului asupra teritoriului adiacent este direct proporțională cu mărimea acestuia și invers proporțională cu distanța față de acesta.

Delimitarea teritoriului periurban reprezintă o operație ce ține de evidențierea intensității și natura relațiilor dintre orașul propriu-zis și zona sa de influență, respectiv de punerea în evidență a forțelor centrifuge (dinspre oraș) și a celor centripete (dinspre rural), linia de demarcație a

periurbanului fiind trasată în punctul de convergență a celor două categorii de forțe. Este vorba, deci, de o delimitare cu caracter funcțional, în cadrul căreia părțile contribuie și se susțin reciproc.



**Fig. 24. Delimitarea spațiului periurban.  
Metoda grafică.**

Adesea, în practica amenajării teritoriului, delimitarea zonei periurbane este o operație decizională, izvorâtă din nevoile prezente și cele proiectate ale viitoarelor configurații spațiale. Nu există nicăieri un criteriu general valabil de determinare cantitativă a limitelor zonei periurbane, cu toate că s-a dezvoltat de timpuriu o teorie valoroasă vizând zonele de influență urbană. Nu totdeauna și peste tot limitele periurbanului concordă cu cele administrative. Divizarea administrativă a teritoriului este o operație dorită de

optimizare a exploatării și dezvoltării teritoriale, dar îmbracă adesea și pronunțate nuanțe de factură politică. Schimbarea codurilor politice conduce uneori la clamarea de „ajustări teritorial-administrative”. Formarea noilor comune în ultimii ani reprezintă un exemplu edificator. Deci, din aceeași unitate administrativă, unele localități pot fi incluse în teritoriul periurban prin poziția lor în raport cu orașul și o anumită „relație de indiferență” față de centrul administrativ la care au fost arondate ca urmare a hotărârii legiuitorului.

Prin natura și intensitatea relațiilor orașului cu regiunea, și prin gradul de subordonare a acesteia (a regiunii) „comenzii orașului”, se formează zone de influență urbană.

În literatura de specialitate, acestea poartă denumiri diverse, care, în general, au aceeași semnificație: banlieu, suburban, urban fringe, vorort, bazin urban.

Alți termeni, ca arie de convergență (E. Molnár, A. Maier, N. Ciangă, 1975), regiune polarizată (J. Boudeville, 1971) sau regiune funcțională (H. Carel, 1971), depășesc sfera noțiunii de zonă periurbană.

La noi în țară, termenul de zonă periurbană și zonă preorășenească au un conținut similar, fiind arii ce sunt influențate sau influențează în mod direct orașul, acesta din urmă fiind considerat „loc central”.

„Locul central” poate fi reprezentat de o localitate oarecare, indiferent că aparține ruralului sau urbanului, care furnizează pentru propria-i populație și pentru a celor situate în proximitate bunuri și servicii. Se reține, ca regulă generală, că o dată cu creșterea numărului populației unei așezări, crește numărul funcțiilor și complexitatea acestora.

Teritoriul asupra căruia se manifestă influența economică, socială, administrativă, culturală, sanitară și politică a unei așezări, poartă denumirea de „sferă de influență” sau „hinterland” (germană).

Sferele de influență și interacțiunile dintre localități se modifică în timp, în funcție de competiția dimensională și funcțională.

Într-o primă fază, orașele apar și se dezvoltă independent. În a doua fază se dezvoltă un singur centru puternic, ce subordonează periferii de extensiune variabilă. Este perioada ce coincide temporal cu începuturile industrializării. În faza a treia se dezvoltă puternic un singur centru național care este de regulă orașul capitală. În faza a patra, se dezvoltă centrele regionale, care „subminează” autoritatea generală a capitalei. Faza a cincea coincide cu formarea unor sisteme de localități, funcțional interdependente, proces ce marchează organizarea complexă a teritoriilor naționale și coordonarea proceselor de creștere urbană. Faza a patra, ce coincide cu dezvoltarea și consolidarea prerogativelor de servicii și a celor politice a polilor regionali, presupune un travaliu temporal de cca. 15-25 ani, timp în care **populația municipiului Craiova trebuie să atingă pragul**

**de 500 000 locuitori.** În paralel, trebuie indusă voința politică națională, de susținere și consolidare a polilor regionali, și o „slăbire a atenției” asupra capitalei, care evoluează spre hipertrofie. Costurile susținerii capitalei sunt exagerat de mari, și nu justifică sub nici un aspect o supraconcentrare de funcții superioare. Laturile calitative ale funcțiilor și infrastructurilor actuale trebuie să primeze, în raport cu adăugarea de noi infrastructuri și o extindere spațială dezarticulată, adesea haotică.

Metropolele provinciale trebuie susținute în a atinge parametrii funcționali, dimensionali și calitativi prevăzuți în PATN-1998. Odată cu aceasta se va trece la faza superioară de evoluție teritorială a țării, cea a consolidării sistemelor de așezări actuale și dezvoltarea complexă a spațiului geografic național.

În concluzie, poziția spațială oferă Craiovei atribute de favorabilitate maximă, de exercitare a influenței posibile într-un teritoriu lipsit de competitori importanți, oportunitate ce trebuie valorificată în perspectivă mult mai pregnant.

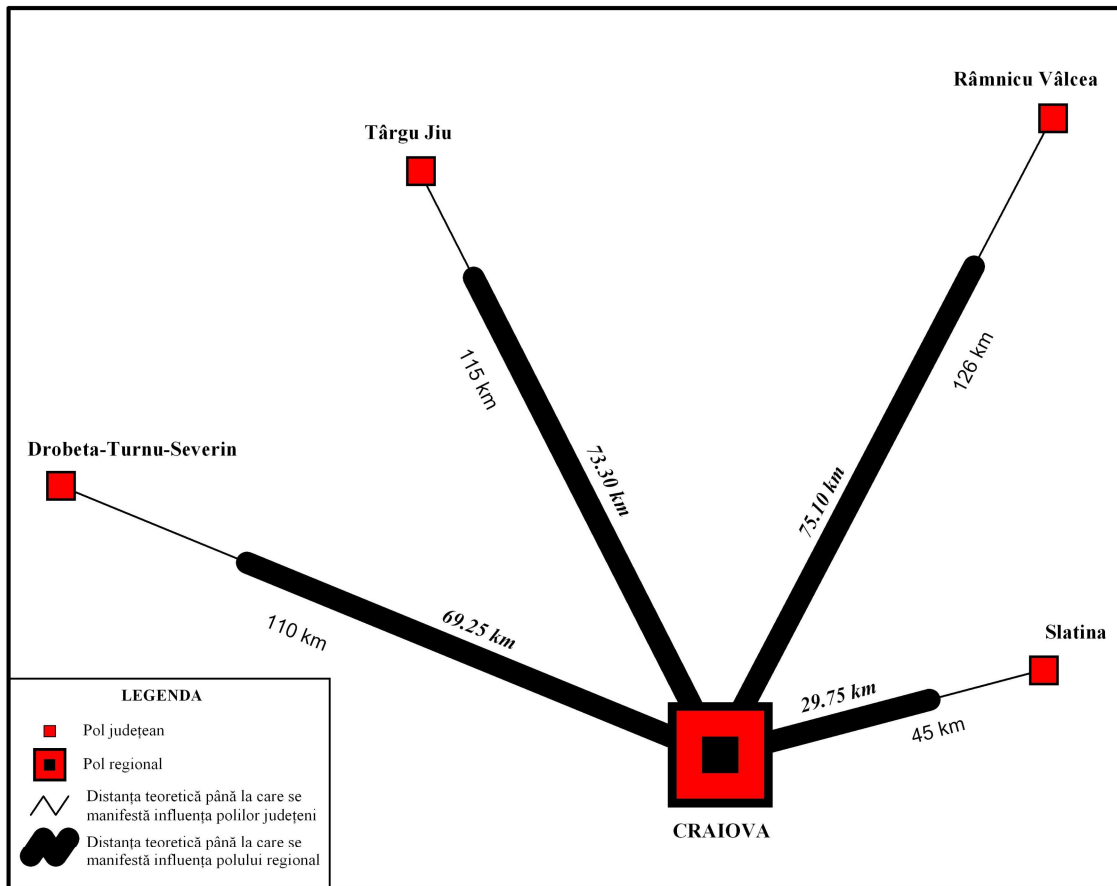


Fig. 25 Raporturile spațiale dintre Craiova și principalele orașe competitorare din Regiunea de Sud-Vest (Oltenia).

## CAP. 2. ANALIZA MULTICRITERIALĂ PRIVIND STRUCTURA ȘI FUNCȚIILE MUNICIPIULUI CRAIOVA ȘI A TERITORIULUI SAU PERIURBAN

### 2.1. Potențialul natural

#### 2.1.1. Substratul morfo-litologic

Zona urbană și periurbană a municipiului Craiova acoperă o suprafață de 350 km<sup>2</sup> și prezintă o formă alungită în culoarul morfohidrografic al Jiului, desfășurată pe aproximativ 22 km, cu extensiune variabilă pe direcția est-vest, fiind mai îngustă în nord, aproximativ 12 – 16 km, iar către sud aria urbană și periurbană are lățimea de 16 – 18 km.

**Municipiul Craiova**, poziționat la intersecția paralelei de 44° 19'30'', latitudine nordică, cu meridianul de 23° 50'45'' longitudine estică, ocupă o suprafață de 32 km<sup>2</sup>, având o extensiunea maximă pe direcția nord-sud (9,0 - 9,4 km) și una minimă pe direcția est-vest (4,8 - 5,2 km). Teritoriul pe care se desfășoară cartierele craiovene sunt un produs exclusiv al activității morfogenetice fluviale. Municipiul Craiova se desfășoară într-un ecart altitudinal de aproape 70 - 75 m (70 -75 m altitudinea la nivelul luncii și 140-150 m la nivelul terasei a-V-a). Dealurile piemontane (Dl. Bucovăț, 165 m; Dl. Cârligei, 160 m; Dl. Drumul Mare, 158,5 m) ale Piemontului Bălăciței, delimitează culoarul Jiului la vest, iar unitățile deluroase ale Piemontului Oltețului (Dl. Viilor, 209,5 m; Dl. Mlecănești, 203,5 m și Dl. Cârcea, 191,5 m), conturează limita estică a culoarului.

Zonei periurbane a Municipiului Craiova sunt incluse șapte localități componente: Făcăi, Mofleni, Popoveni, Șimnicul de Jos, Rovine, Izvoru Rece, Cernele. Alte 17 comune cu satele aferente acestora – Breasta, Almăj, Bucovăț, Calopăr, Coșoveni, Coțofenii din Dos, Goești, Ghercești, Ișalnița, Malu Mare, Pielești, Mischii, Podari, Robănești, Șimnicul de Sus, Teasc, Țuglui se află sub „controlul” ariei metropolitane craiovene

Valea Jiului s-a adâncit în structura monoclinală a **Piemontului Getic**, pe o direcție impusă de: retragerea lacului pliocen - cuaternar, tectonica pliocen-cuaternară, succesiunea paleoclimatelor cuaternare, mișcările neotectonice și cursul Dunării.

Jiul a început să fragmenteze Piemontul Bălăciței, în curs de ridicare, alături de afluenții săi de dreapta: *Argetoaia* și *Raznicul*, care au înaintat regresiv, iar Amaradia și afluenții săi au fragmentat Piemontul Oltețului.

Unitățile morfogenetice funcționale ale culoarului Jiului sunt reprezentate prin structurile piemontane ale Oltețului și Bălăciței, mai vechi, de vârstă pliocen - cuaternară, și cele specifice văii, respectiv, lunca și terasele fluviale, de vârstă cuaternară.

**Piemontul Oltețului** reprezintă unitatea morfologică ce se desfășoară în estul zonei periurbane a municipiului Craiova. Morfologia acestei unități de relief, asimilată reliefului monoclinal, se datorează grosimii mari a depozitelor de pietrișuri piemontane dispuse monoclinal, cu o orientare generală nord-nord - vest – sud-sud - est, panta depozitelor fiind de 15-20 %, în timp ce geodeclivitatea medie a versanților nu depășește 22°.

**Piemontul Bălăciței** reprezintă unitatea piemontană vestică, desfășurată la vest de valea Jiului. Este unitatea piemontană cea mai joasă și mai bine conservată a Piemontului Getic, fiind slab fragmentată de o rețea hidrografică radiară, tributară Jiului. Nota dominantă a morfologiei piemontane este dată de câmpurile interfluviale extinse (ceea ce a făcut să fie considerată o câmpie înaltă piemontană de către Al.Roșu, 1959).

*Culoarul* morfohidrodinamic al *Jiului* poate fi perceput în acest spațiu geografic cu dublă determinare. Evenimentele geologo-geomorfologice care au contribuit la sculptarea acestuia în suprafața structurală a Piemontului Getic i-au conferit rolul regional pe care îl are, respectiv de axă de transfer energetic și material, iar pe de altă parte, abaterea spre dreapta a cursului Jiului (și

absența teraselor) a influențat desfășurarea asimetrică a vetrei urbane, dar și extinderea vetrelor rurale și periurbanului municipiului Craiova.

Aspectul general al văii Jiului, în Piemontul Getic, avale de confluența cu Gilortul, este acela al unui vast culoar depresionar, orientat NNV-SSE, situat între **Piemontul Oltețului**, în NE, și **Piemontul Bălăciței**, în SV.

Valea Jiului, în acest sector, are un pronunțat *caracter asimetric*. Versantul stâng al văii scade treptat în altitudine, de la est la vest, către lunca râului, conform cu succesiunea treptelor de terasă, iar versantul drept este în general abrupt, cu frecvente procese de subminare și prăbușire, cu o modelare predominant liniară, aspect demonstrat de numărul mare a organismelor torențiale.

Analizând *versantul stâng*, se observă că pantele sunt moderate de 5 - 8°, excepție făcând numai zona de contact cu Piemontul Oltețului, unde pantele ating 14 – 22°, dar acestea sunt frecvent atenuate de depozitele coluviale, care sunt alcătuite din argile nisipoase și nisipuri argiloase.

*Versantul drept* al Jiului este lipsit de terase. Jiul are pe dreapta cei mai mulți afluenți, ale căror cursuri sunt mult mai lungi, decât cele ale câtorva afluenți de pe stânga. Acest versant este modelat în nisipuri și pietrișuri romaniene, care apar la „zi” în numeroase aflorimente, formând de obicei abrupturi, în partea superioară a versantului. Prezența acestor aflorimente sugerează fenomene de prăbușire, cauzate de activitatea de subminare, prin eroziune laterală a Jiului, impunând retragerea acestui versant, iar materialul acumulat la baza versantului a generat glacisurile mixte și forma convexă din partea inferioară.

Din analiza profilelor transversale și longitudinale, efectuate în sectorul craiovean al văii Jiului, rezultă că versanții din dreapta Jiului prezintă energii de relief de 100 m, la Coțofenii din Dos, scăzând relativ uniform până la Leamna – Bucovăț, unde energia este de numai 70 m.

Geodeclivitatea versanților se menține în jurul valorii de 65°. Morfografia versanților prezintă concavități în partea superioară, în zona de racord cu suprafața piemontană, și convexă în partea inferioară. Sunt rare cazurile (ca la sud de Breasta) în care racordul piemontului să se facă brusc, sub un unghi drept.

Geodeclivitate mare înregistrează sectorul drept al văii Jiului, la sud de localitățile Breasta și Leamna, sector ce prezintă raze mari de meandrare și abateri spre stânga ale cursului. Valori moderate ale pantei sau geodeclivității se înregistrează când la baza versantului apar conuri de dejecție, cu pante de circa 5 – 6° (în preajma localităților Scăiești, Breasta, Cârligei).

**Unitățile morfologice ale văii**, respectiv **terasele** și **lunca** consemnează reflexul tectonicii și neotectonicii, în desfășurarea treptelor de terasă, dar mai ales în dimensionarea și funcționalitatea unor elemente morfografice și morfologice (podul și fruntea teraselor).

**Terasele** sunt în număr de cinci și s-au format în urma deplasării Jiului spre vest în Pleistocenul mediu și superior și ocupă cea mai mare suprafață. Prezintă poduri largi cu aspect vălurit (trăsătură datorată prezenței dunelor de nisip) și frunți teșite.

*Terasa I-a*, denumită și *terasa de luncă*, cu altitudinea relativă de 5-10 m, este cea mai restrânsă ca suprafață. Ea dispăre la Făcăi, la sud de Craiova. Podul terasei este acoperit cu nisipuri, modelate eolian, care stau peste depozite aluvionare propriu-zise. La nivelul acestei trepte de terasă și luncii se desfășoară cartierele Brestei, Nisipului, Lunca, Catargiu, Craiovița Nouă, 1 Mai, Romanеști și Valea Roșie;

*Terasa a II-a*, cu altitudine relativă de 25-30 m, este bine reprezentată în perimetrul municipiului Craiova. La nivelul podului acestei terase se desfășoară cartierele centrale ale municipiului Craiova (Sărari, Valea Roșie, Calea București, Zona centrală, și parțial cartierele Nisipului și Brestei). Continuitatea acestei trepte de terasă este întreruptă de râul Amaradia, la nord de municipiul Craiova. Podul terasei înclină de la 30 m altitudine relativă, la Ișalnița, la 25 m, altitudine relativă, la Malu Mare. Podul terasei este acoperit cu nisipuri eoliene, fixate, iar sub acestea nisipuri fine și grosiere de terasă.

*Terasa a III-a*, cu altitudine relativă de 30-35 m, prezintă un pod larg ușor vălurit datorită dunelor de nisip și agestrelor. Podul terasei este acoperit cu loess și nisipuri eoliene semimobile, sub

care sunt prezente orizonturi mai grosiere de nisipuri și pietrișuri. La nivelul acestei trepte de terasă se desfășoară cartierele Lăpuș, Rovine, Brazdă, George Enescu, Craiovița, Calea București, iar parțial, Sărari și zona centrală;

*Terasa a IV-a*, cu altitudine relativă de 45-50 m, este o treaptă morfologică bine conturată, cu un pod larg, frunte estompată, acoperită cu depozite deluviale și țâțână parazitată cu agestre. La nivelul podului acestei terase sunt construite cartierele Bariera Vâlcii și Lăpuș-Argeș.

*Terasa a V-a*, are altitudine relativă 55-60 m și este cea mai veche, ocupă cea mai mică suprafață, se păstrează sub formă de petice și prezintă o structură dominată de nisipuri și pietrișuri.

Meandrarea puternică realizată de Jiu în perfectarea profilului de echilibru explică morfologia albiei majore și luncii, care asociază ostroave, grinduri, brațe moarte sau belciuge, dar și frecvente ochiuri de apă, ori arii înmlăștinite la nivelul luncii.

**Lunca** prezintă o desfășurare asimetrică, cu lățimi ce depășesc uneori 3 km, iar altitudinea absolută coboară de la 78-79 m, la confluența Jiului cu Amaradia, la 70 m în dreptul localității Balta Verde. Prezintă o morfologie relativ monotonă, excepții prezentând sectoarele cu vechi brațe anastomozate sau arii înmlăștinite și grinduri fluviale, unde altitudinea relativă crește cu 2-3 m, datorată agestrelor afluenților ori prezenței dunelor de nisip. Nivelul piezometric se găsește la adâncimea de 2-4 m, dar în ariile mai joase ale luncii apar apele suprafreatice sau epidermice care formează chiar luciu de apă și zone umede cu tendințe de înmlăștinire.

**Substratul** municipiului Craiova și al zonei periurbane, este alcătuit din roci moi, tinere, în parte neconsolidate: argile roșcate, nisipuri, pietrișuri și depozite loessoide, dispuse în orizonturi relativ omogene și cu geodeclivitate slabă ori moderată.

Varietatea litologică a substratului a impus o diferențiere peisajistică și funcțională a periurbanului și urbanului municipiului Craiova, prin tipul de stratificație al depozitelor, granulometria și gradul lor de cimentare, grosimea orizonturilor și omogenitatea petrografică și mineralogică, panta depozitelor și de drenaj, adâncimea orizonturilor freatice, tipul izvoarelor de strat și localizarea acestora, etc:

- **Unitatea piemontană**, situată de o parte și de alta a Jiului (pe care sunt situate localitățile periurbane: Șimnicul de Sus, Mischii, Ghercești, Robănești, Calopâr) prezintă un substrat format din depozite loessoide, nisipuri și pietrișuri și, local, din argile roșcate;
- **Terasele medii** ale Jiului, cu altitudini mai mari de 40-45 m, pe care sunt amplasate: cartierele estice ale municipiului Craiova și localitățile periurbane Malu Mare și Teasc, prezintă un substrat alcătuit în principal din nisipuri, cu pietrișuri acoperite parțial cu prafuri loessoide;
- **Terasele inferioare**, cu altitudini relative sub 30-35 m, respectiv terasele a-III-a, a-II-a, terasa joasă de luncă, dar și **lunca** Jiului prezintă un substrat alcătuit din argile, mълuri și aluviuni nisipoase, în amestec cu pietriș, pe care sunt amplasate, cartierele vestice ale municipiului Craiova și localitatea Ișalnița;
- Localitățile periurbane cu vetrele rurale amplasate în luncă, pe versant și terasă, respectiv, Bucovăț, Coțofenii din Dos, Almaj, Podari și Țuglui, asociază în perimetrul rural depozite nisipoase, argiloase, loessoide, cu grade de cimentare foarte diferite, iar condițiile de geodeclivitate materializează intensitatea proceselor erozionale;
- Lunca și terasa de luncă a Amaradiei și Tesluiului prezintă depozite aluvionare nisipoase și mълoase, pe care sunt amplasate localitățile periurbane: Goești și Pielești;
- Versantul vestic al Jiului, înalt și lipsit de terase, pe care sunt amplasate localitățile: Bucovăț, Coțofenii din Dos, Almaj, Podari și Țuglui, prezintă depozite loessoide, nisipuri, pietrișuri și argile roșcate, care asociază procese erozionale lineare și deplasări în masă, multe alunecări de teren sunt în prezent, active.

### 2.1.1.1. Potențialul morfologic-disfuncționalități

Prezența ariilor cu disfuncții teritoriale condiționate de procesele geomorfologice, reprezintă pentru geomorfologi un „câmp” de studiu privilegiat. Noi am căutat să identificăm ariile vulnerabile manifestării unor procese geomorfologice contemporane, dar și mecanismele sau cauzele producerii lor, să monitorizăm evoluția proceselor, să perimetrăm aria impactului și să atenționăm autoritatea administrativă asupra efectelor și impactului social și economic.

Localizarea riscului apare ca o miză extrem de importantă în planificarea teritorială și mai ales în argumentarea strategiilor dezvoltării durabile a Municipiului Craiova. Instrumentarea unei disfuncționalități teritoriale municipale presupune nu numai analiza situațiilor de criză prezente, datorate prezenței și activității unor procese geomorfologice. Harta vulnerabilității și riscurilor geomorfologice), ci mai ales prognozarea evoluției viitoare a acestor procese în spațiul supus investigației. Prin urmare, identificarea și localizarea riscului reprezintă o criză cu consecințe pe termen lung. Investigarea terenului a condus la următoarele concluzii:

- terasele acoperite cu loess și depozite loessoide au o vulnerabilitate ridicată la sufoziune și tasare, procese care pot afecta construcțiile și infrastructura;

- areale cu risc geomorfologic mare cuprind versanții cu pante de peste 20° și energie de relief de peste 100 m, identificate mai ales pe versantul drept al Jiului și la racordul teraselor cu suprafața structurală de pe versantul stâng. Areele puternic afectate de alunecări profunde, cu risc ridicat, prezintă versantul drept al văii, între Coțofenii din Dos și Podari, datorită declivității de peste 90°, subminării versantului de către Jiu și prezenței argilelor;

- areale cu risc geomorfologic moderat cuprind: versanții cu declivități de 15-20°, unde sunt frecvente procesele de ravenare asociate cu alunecări superficiale ori alunecări mai vechi stabilizate ori parțial stabilizate, procese ce apar pe fruntea teraselor;

- areale cu risc geomorfologic mic prezintă versanții cu pante între 2-15°, lunca cu nisipuri neconsolidate, dar cu risc seismic înalt, taluzurile antropice ale iazurilor de decantare, procesele mai frecvente pentru aceste areale fiind sufoziunea și tasarea;

- condițiile hidrografice, geologice și morfologice din lunca Jiului, la Craiova, nu înscriu arealul de luncă în cea mai favorabilă arie pentru așezări omenești, deși absența sau manifestarea slabă a proceselor geomorfologice contemporane o înscriu ca zonă cu risc slab sau nul;

- suprafețele piemontane, slab modelate eolian, au nivelul freatic la adâncimea de 20-40 m, cu productivitate redusă, ceea ce presupune cheltuieli mai mari pentru aprovizionare cu apă potabilă și menajeră.

Transpunerea datelor și observațiilor obținute în teren într-un sistem cartografic, hartă, accesibilă unui public larg, cu pregătire medie, a reclamat realizarea *hărții geomorfologice generale și hărții sintetice a vulnerabilității și riscului geomorfologic*. Harta geomorfologică generală consemnează raportul proceselor cu substratul și mediul morfoclimatic contemporan. Fiecare unitate morfogenetică (piemontană, de luncă ori de terasă) este definită de tipul depozitelor litologice, de geodeclivitatea acestora, dar și de comportamentul fizico-mecanic al acestora (susceptibilitatea la alunecare, tasare, dizolvare, sufoziune, descuamare, etc).

Harta sintetică a vulnerabilității și riscului geomorfologic redă gradul de expunere a unor suprafețe din intravilanul sau extravilanul ori periurbanul municipiului Craiova la procesele geomorfologice contemporane, gradul de activitate a acestor procese și tipul de risc pe care-l generează în raport cu frecvența indicilor de instabilitate teritorială (Fi) pe suprafața afectată (Si) de fiecare proces în parte (Ii).

Legenda acestei hărți demonstrează corelarea ariilor cu morfodinamică activă cu prezența proceselor ce cauzează riscuri geomorfologice înalte; a ariilor cu morfodinamică moderată, cu prezența proceselor de sufoziune, de tasare, de ravenare, de intensitate medie, cu manifestare difuză sau superficială, ce condiționează un risc moderat, în timp ce ariile din lunca Jiului prezintă o morfodinamică slabă (aluvionări și tasări) și prezintă stabilitate teritorială din punct de vedere geomorfologic, dar o mare susceptibilitate și expunere la riscuri hidrologice.

### 2.1.1.2. Zonarea seismică a municipiului Craiova

Zonarea teritoriului României pe baza intensității seismice, încadrează municipiul Craiova și zona periurbană în zona seismică C, de grad seismic 8. Această seismicitate crescută față de zonele adiacente se datorează unei falii crustale orientată aproximativ N-S pe meridianul Craiovei, care intră în rezonanță, la apariția undelor seismice venite din epicentrul Vrancea.

Așezarea municipiului Craiova, inclusiv a zonei periurbane, pe substraturi diferențiate din punct de vedere litologic, face ca efectele seismelor să nu fie uniforme în regiunea urbană și periurbană.

Zona piemontană înaltă și terasele (a-V-a, a-IV-a și a-III-a), cu substrat format preponderent din roci neconsolidate pșefito-psamitice, atenuează efectele seismului, în timp ce terasa a-II-a, I-a și lunca, cu roci preponderent pelitice, măloase, se comportă elastic amplificând efectele seismului. Frunțile de terase, prin care se realizează trecerea la unitatea morfologică vecină, de terasă ori luncă, prezintă declivitate sau pantă mare, ce măresc instabilitatea terenului în timpul unui seism, care poate genera alunecări, surpări sau alunecări – surpări. Cele mai expuse sunt așezările de pe malul drept al Jiului, unde există numeroase alunecări de teren active sau stabilizate, care pot fi reactivate de mișcarea seismică.

Zonarea seismică a teritoriului municipiului Craiova, după modul de manifestare seismică a substratului, bazată pe efectele cutremurului din 1977, și apreciată ca intensitate seismică pe scara MSK conform STAS 11 100/1993 și parametrilor de zonare a seismicității teritoriului studiat conform normativului P100/1992 (având ca perioadă medie de revenire a cutremurelor cu intensitate mai mare de 6 grade pe scara Richter), comportă pe măsura creșterii intensității seismice, următoarele zone:

- zona 1 – zona piemontană înaltă, pe care se desfășoară cartierul Bariera Vâlcii, cu efecte mai reduse decât zona 2;
- zona 2 –terasele V, IV, III, pe care se află cartierele Brazdă, Rovine, Calea București, Sărari, zona centrală, vor resimți efectul seismic mai slab decât zona 3;
- zona 3 – terasa a-II-a, pe care sunt așezate cartierele: Craiovița Nouă, 1 Mai, Romanești și Valea Roșie, va prezenta distrugerii mai mici decât zona 4;
- zona 4 – terasa I-a și lunca Jiului, în care se află cartierele Brestei, Nisipului, Luncă și Catargiu vor fi cele mai afectate în urma unui seism cu intensitate MSK mai mare de 6, datorită prezenței depozitelor nisipoase slab consolidate sau neconsolidate. Saturate în apă, acestea suferă la cutremure un proces de lichefiere, fiind supuse unor solicitări de forfecare, manifestând o tendință de îndesare, la care se opune apa din pori.

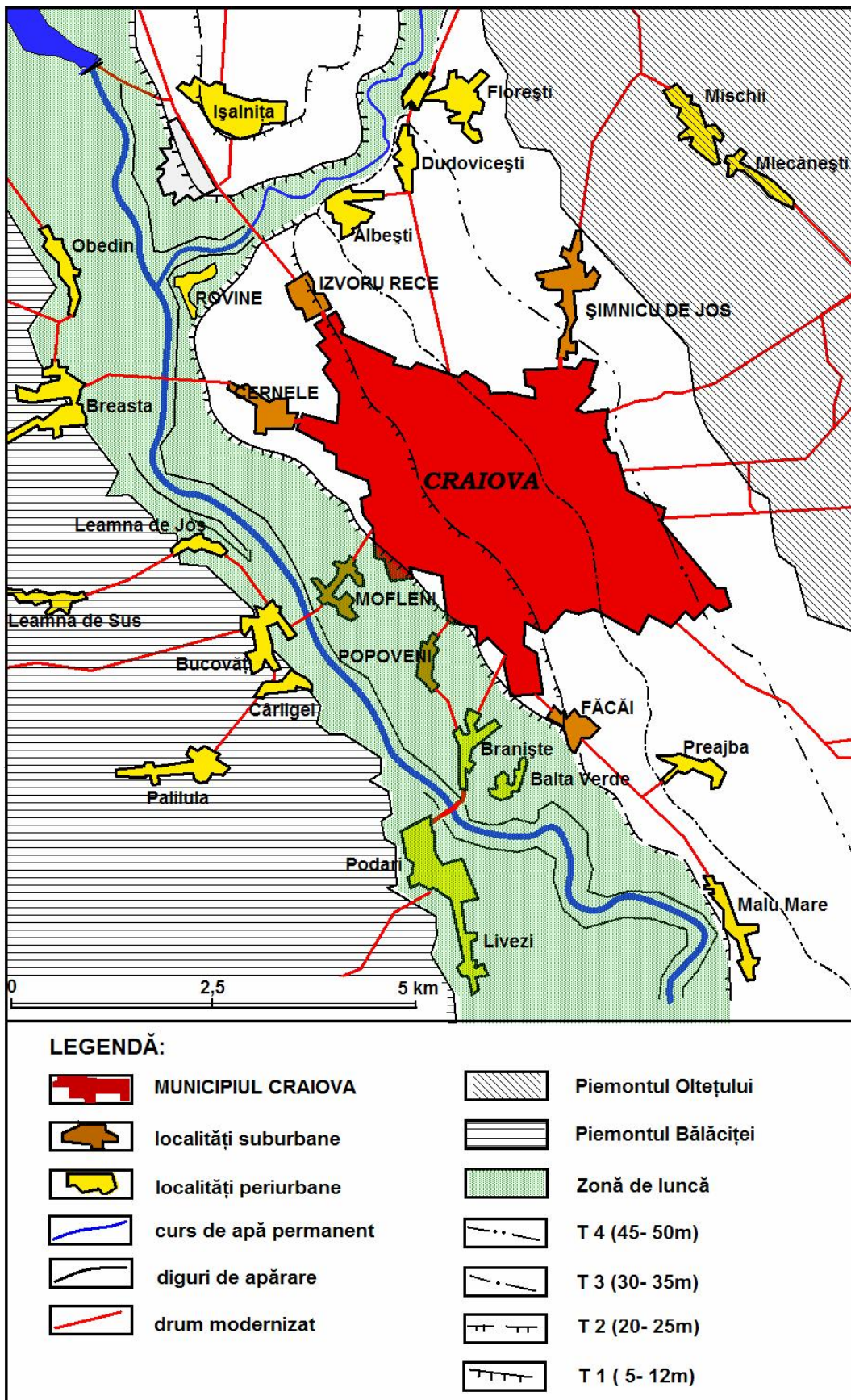


Fig 26. Schița geomorfologică a ariei urbane și periurbane a Municipiului Craiova.

# Harta geomorfologică generală

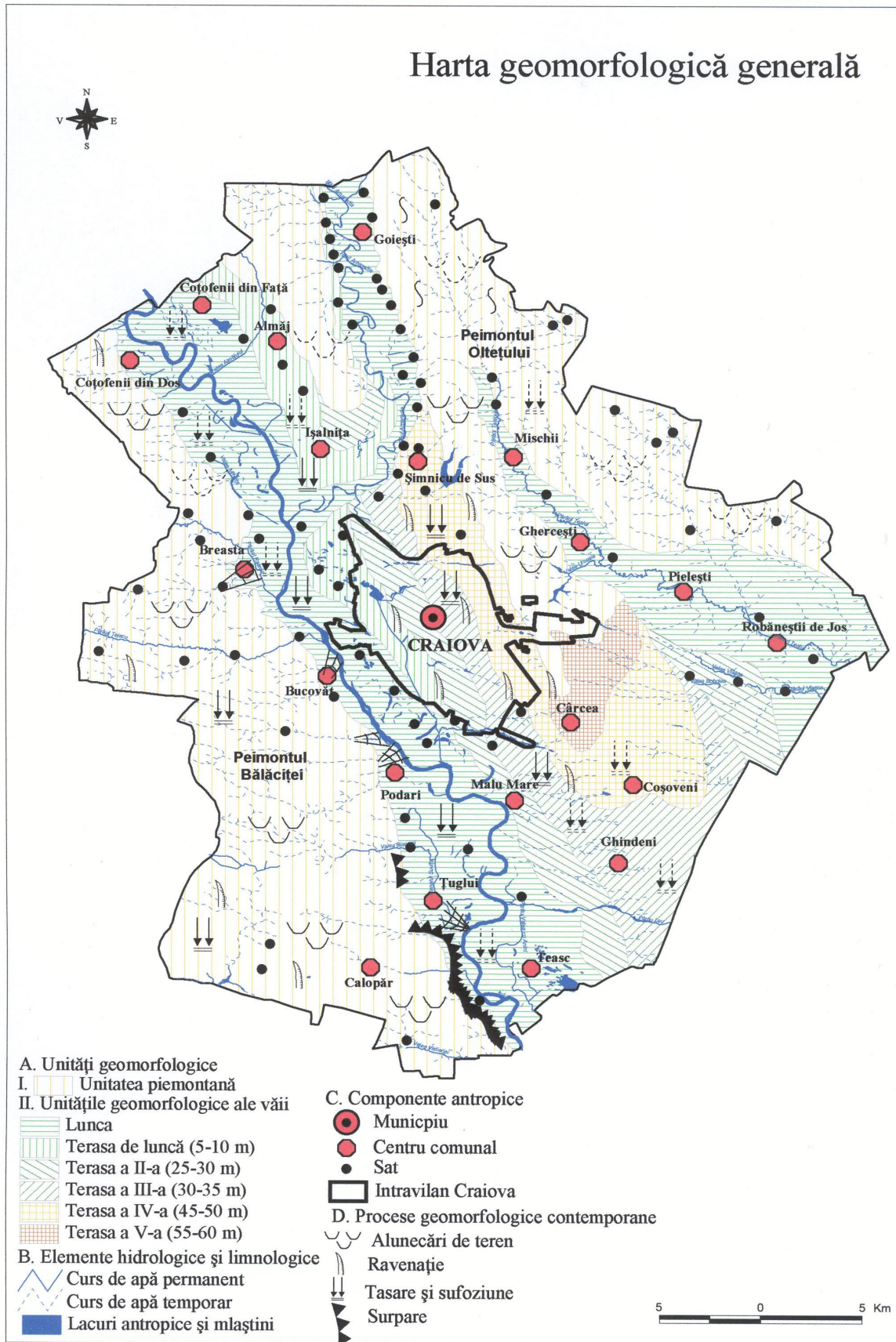


Fig. 27. Harta geomorfologică generală.

## Harta vulnerabilității și a riscurilor geomorfologice

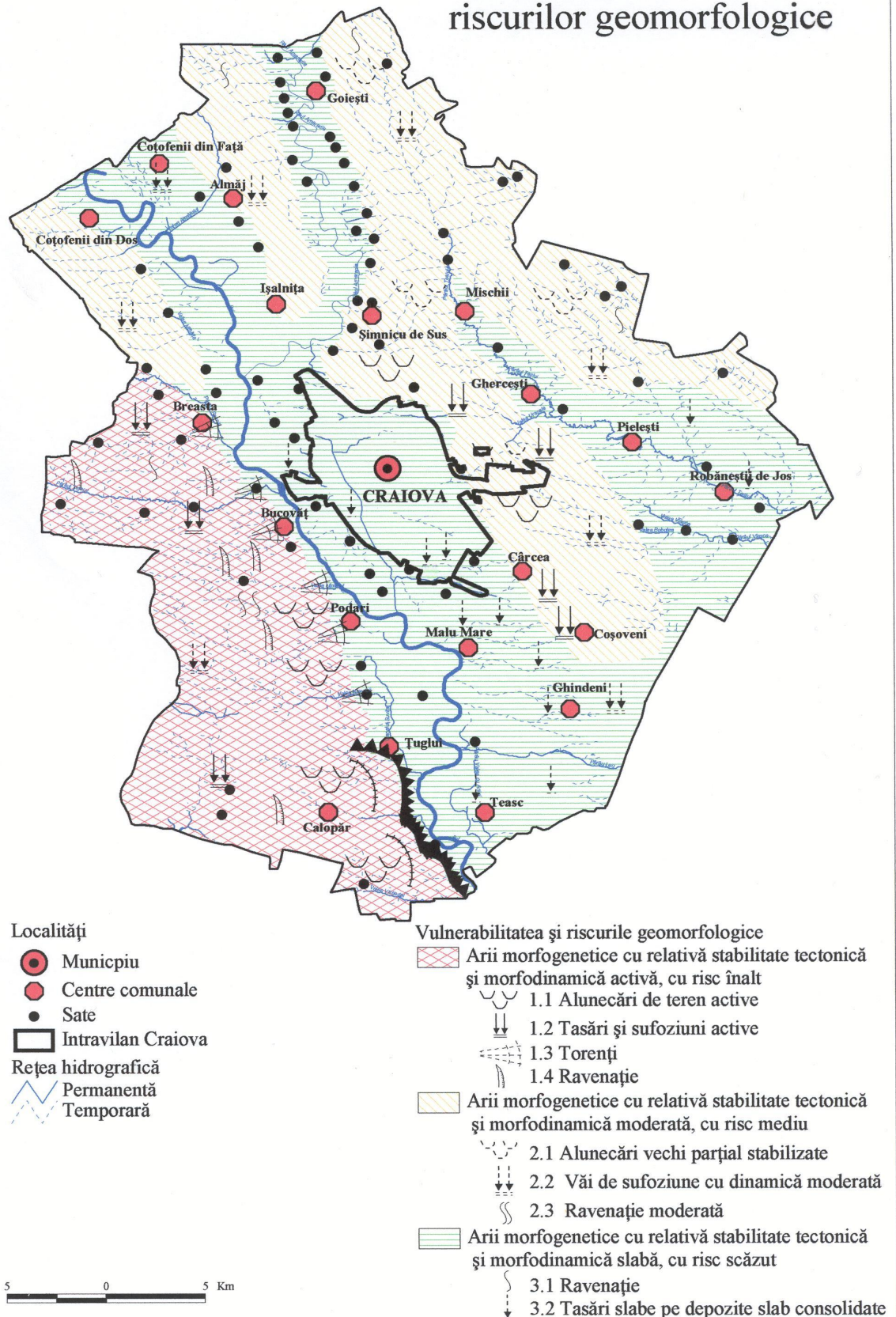


Fig. 28. Harta vulnerabilității și riscului geomorfologic.

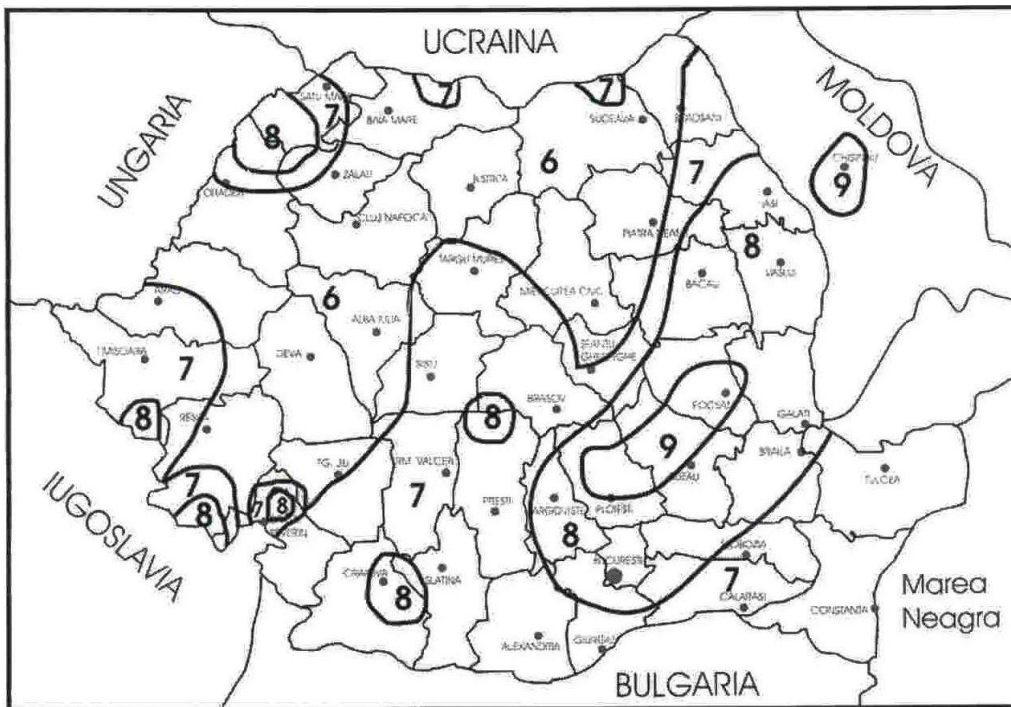


Fig. 29. Zonarea seismică a României.



Fig. 30. Harta tectonică a ariei urbane și periurbane.

## 2.1.2. Hidrografia și resursele de apă

### 2.1.2.1. Rețelele hidrografice de suprafață

Altitudinile absolute ale zonei sunt cuprinse între 320 m (în extremitatea nordică a teritoriului studiat) și 180-190 m (în extremitatea sudică a acestuia).

Principalele văi care se identifică distinct prin elemente morfometrice sunt *Jiul* cu un sistem de terase dezvoltate pe stânga, precum și *Amaradia* și *Oltețul*.

O situație ce complică fragmentarea reliefului o constituie prezența organismelor hidrografice locale ca afluenți ai râurilor amintite, de exemplu: *Rasnic*, *Argetoaia*, *Cârnești*, *Teaju*, afluenți ai Jiului, și alte mici organisme locale, afluenți pe stânga și dreapta ai râurilor *Amaradia*, *Teslui* și *Olteț*.

În teritoriul studiat, Jiul are direcție de curgere NV-SE parcurgând o distanță de aproximativ 10 km. Panta medie a râului, în sectorul precizat anterior, este de 6,9%, iar coeficientul de împădurire al bazinului hidrografic până la Podari este de 41,4%, iar cumulativ până la Drănic este de 36,4%.

Aval de confluența cu *Amaradia*, în spațiul geografic al văii sale Jiul „primește” o serie de afluenți locali, care sub o formă sau alta au influențat dezvoltarea și sistematizarea ulterioară a Craiovei.

Obârșiile cursurilor de apă respective, cu direcția generală de curgere est-vest se situează la contactul morfologic al terasei înalte cu versantul văii Jiului corespunzător în zona Piemontului Oltețului. Aceste organisme constituie și azi virtuale artere hidrografice locale. Lor li se adaugă și alte pâraie, care în marea lor majoritate își desfășurau cursul chiar în perimetrul (intravilanul) actual al orașului Craiova.

Caracteristica generală a acestora o constituie faptul că ele își au originea la contactul morfologic dintre valea propriu-zisă și piemont, alimentate prin intermediul precipitațiilor și mai puțin prin aportul izvoarelor și al apelor freatice.

Cursurile de apă vizate reușesc să străbată, uneori, mai multe trepte de relief, în tendința lor de a ajunge la Jiu, dar rareori pătrund până la nivelul luncii acestuia. În perioadele secetoase ale anului, se observă o intermitență a scurgerii, dar se păstrează, pe alocuri, o lungă perioadă lucii de apă și multe zone mlăștinoase, existente chiar în intravilanul orașului.

Prezentăm, în continuare, cele mai importante văi, din amonte spre aval, respectiv la sud de confluența *Amaradiei* cu Jiul, până în zona *Malu-Mare – Preajba*.

*Valea Jienilor* (Lunca Izvorului). Își are obârșia pe versantul de vest al Piemontului Oltețului (Dealul Florești – 215,5 m), străbate suprafețele (podurile) teraselor înalte și superioare ale Jiului și se varsă în *Amaradia*, la vest de localitatea *Albești*, pe care, de altfel, o traversează prin intermediul unui curs sinuos și anemic. Are o lungime de 6,2 km și o suprafață a bazinului hidrografic de 4,2 km<sup>2</sup>;

*Valea Izvorul Rece* (Valea Șimnicului de Jos, azi Valea cu Gutui), cu obârșia în Dealul Viilor (209,7 m), străbate terasa înaltă superioară și, parțial, pe cea inferioară, pentru a pătrunde în Lunca Jiului. Are o lungime de 6,3 km și o suprafață a bazinului hidrografic de 4,4 km<sup>2</sup>;

*Valea Șarpelui*, organism hidrografic de amploare, situat la extremitatea nordică a orașului (uneori și ca delimitare teritorială), își are originile pe versantul de vest al dealului *Mlecănești* (203,5 m). Valea Șarpelui, susținută și de alți afluenți (Valea cu Gutui etc.) cu originile la contactul morfologic dintre piemont, terasa înaltă și între aceasta și terasa superioară, străbate un întreg complex de terase și pătrunde în lunca Jiului amonte de localitatea *Cernele*. Prin intermediul unor largi zone mlăștinoase își „pierde” apele în lunca acestuia. Lungimea cursului de apă este de 12,2 km și ocupă o suprafață de aproximativ 14,8 km<sup>2</sup>.

În aceeași categorie a afluenților menționăm Valea Șimnic, care „susține” bazinul hidrografic Valea Șarpelui, unindu-se cu aceasta pe stânga, în amonte de actualul drum modernizat Craiova-Melinești. Lungimea cursului de apă este de 1,2 km, cu o suprafață a bazinului hidrografic de 1,6 km<sup>2</sup>. În perimetrul bazinului acestui curs s-a amenajat rampa de gunoi Șimnic.

*Valea Cornițoiu* reprezintă primul organism hidrografic care intră în intravilanul Craiovei. Își are originile la nivelul contactului morfologic între terasa înaltă și cea superioară, respectiv la vest de actualul cartier Bariera Vâlcii, situat în partea de nord a Craiovei.

Pârâul propriu-zis subtraversează calea ferată Craiova-Timișoara, str. Rocada și Amaradiei, formând o largă vale mlăștinoasă, actualmente între cartierele Craiovița Nouă și Veche, și cartierul George Enescu. Apoi subtraversează Drumul Național Craiova – Drobeta Turnu-Severin și se varsă în Balta Craiovița. Lungimea cursului de apă este de 7500 m, cu o suprafață a bazinului hidrografic de 15,1 km<sup>2</sup>.

Pe lângă cele menționate mai există și alte *văi locale*, în exclusivitate în intravilanul orașului.

*Valea Jitianu* (actualul canal de apă din perimetrul Grădinii Botanice a Universității din Craiova) – este formată pe baza aportului unor izvoare locale, din care unul a fost captat prin intermediul fântânii cu același nume „pe la anul 1800 de hagi Stan Jianu” (*Craiova. Pagini de istorie și civilizație*, I, Craiova, 1997, p. 70).

Lungimea cursului de apă este de 0,8 km, iar valea, puțin evidentă în relief, ocupă o suprafață de 0,4 km<sup>2</sup>. Neavând debite permanente, își pierde apele în mici zone mlăștinoase, aproximativ la nivelul străzii Brestei actuale.

*Valea Vlăiciei*, este cunoscută și azi drept „km 0” al Craiovei. Până în prima jumătate a secolului al XIX-lea, Craiova se prezenta ca o adunătură de târguri, un mare bazar cu foarte puțină orânduială (*Craiova. Pagini de istorie și civilizație*, I, Craiova, 1997, p.46, planșa nr.13 și harta lui Specht din 1790). În 1847, alte lucrări edilitare, în viziunea inginerului arhitect al orașului, Wairach, vizau și „construirea unui pod de zid și a unei șosele peste pârâul care trece prin Valea Vlăiciei”. (*Craiova. Pagini de istorie și civilizație*, I, Craiova, 1997, p. 51).

Nu întâmplător au fost prezentate datele de mai sus. Într-adevăr în zona azi cunoscută sub numele de Valea Vlăiciei (punct de intersecție al marilor artere stradale ce străbat orașul), un vast perimetru mlăștinos îngreuna mult traversarea orașului de la nord la sud și de la est la vest. De fapt, era vorba de „confluența” a două pâraie locale ce formau două văi, aproape imperceptibile în morfologia reliefului – una dinspre și de-a lungul străzii Ștefan cel Mare și alta de-a lungul străzii Calea București, prin spatele actualei Universități din Craiova. Se pare că valea „staționa” în perimetrul actual și cu greu reușea să înainteze pe actuala stradă Brestei către pârâul de atunci Craiovița.

*Vâlcea* *Elca* situată în vechiul centru al orașului până la sfârșitul secolului al XVIII-lea, își are originea în mai multe izvoare – istoricește zona „Șapte Fântâni” -, prezente datorită contactului morfologic între terasele inferioară și joasă ale râului. Vechiul ei traseu, în lungime de câteva sute de metri, se situa pe actualul vad al Pieței Vechi, actualmente la nivelul bulevardului Știrbei Vodă.

*Valea Tabacilor*, are originile la contactul morfologic dintre terasa superioară și cea inferioară a Jiului (actualmente amplasamentul Fabricii Independența) și este susținută de puternice izvoare pe versantul drept azi fântânile seculare Oota și Chiriacului. Pârâul Tabacilor străbate spre vest jumătatea sudică a orașului, până la nivelul străzii Unirii, împotmolindu-se în largi zone mlăștinoase situate la baza terasei inferioare (azi Părculețul 1Mai), cu tendința de a se vărsa în pârâul Craiovița. Lungimea văii este de aproximativ 1,7 km și se desfășoară de-a lungul străzii Tabacilor (actualmente Bulevardul Mureș).

*Valea Fetei* (în trecut Fetei) – organism hidrografic frecvent prezent în documentele istorice și actuale privitoare la evoluția orașului Craiova. Situată la extremitatea sudică a orașului Craiova, Valea Fetei își are obârșia în zona terasei superioare a Jiului, la o altitudine cuprinsă între 116 și 114 m, actualmente în dreptul uzinelor de autoturisme ale firmei Daewo.

În drumul ei, pe direcția generală est-vest, la aproximativ 2,4 km de la obârșie, primește pe dreapta Valea Roșie, cu originile în intravilanul orașului amonte de calea ferată Craiova-Calafat, pătrunde pe suprafața (podul) terasei inferioare a Jiului, unde formează un perimetru cu multe zone mlăștinoase și chiar bălți. Pe amplasamentul actualului lac debarcader se afla Heleșteul Bibescu (*Craiova. Pagini de istorie și civilizație*, I, Craiova, 1997, p.49).

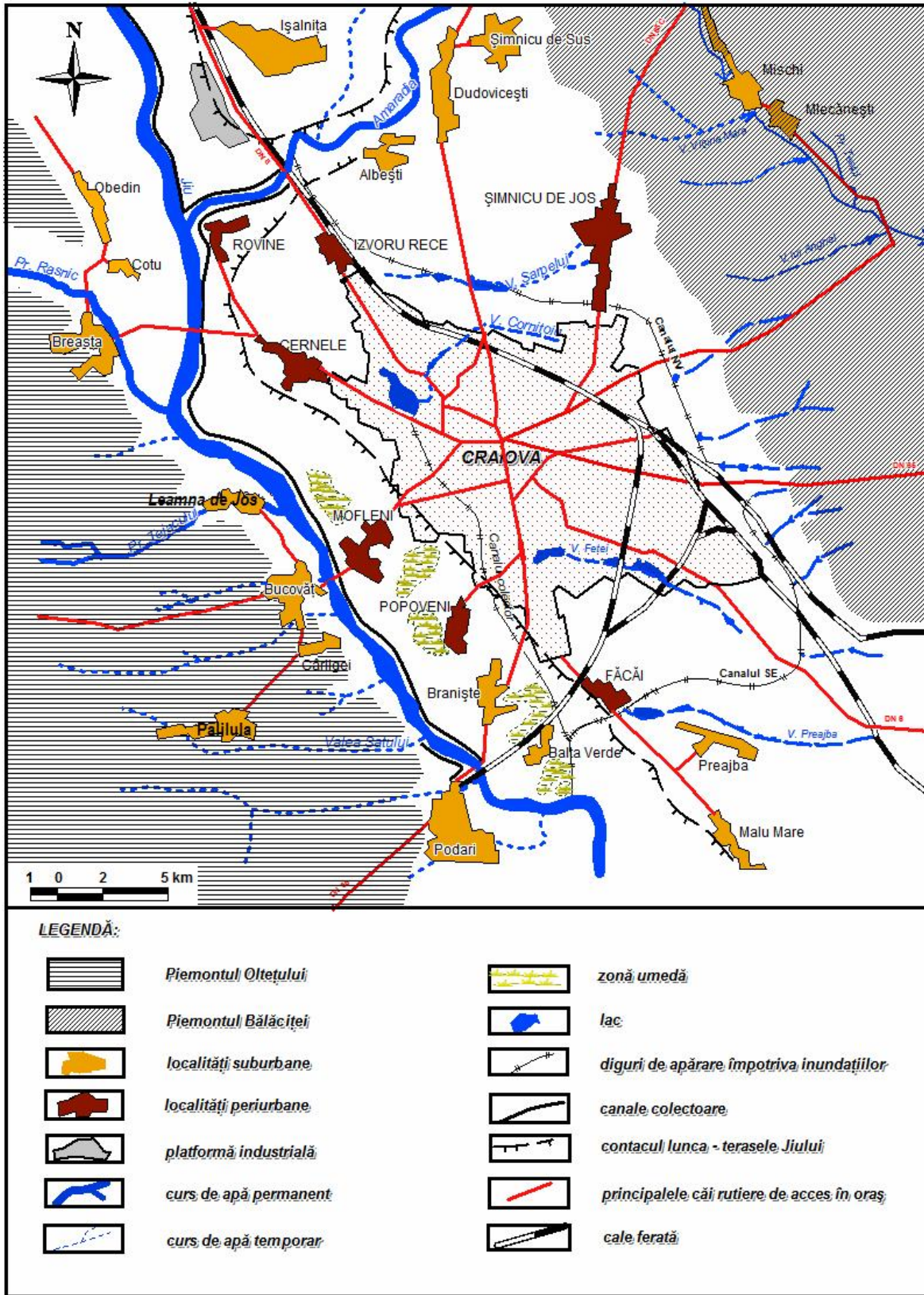


Fig.31. Schița hidrografică a municipiului Craiova.

Prin intermediul unui curs sinuos, părăsește terasa inferioară și intră în terasa joasă (aproximativ în dreptul teatrului de Vară din Parcul Romanescu) și „traversează” actuala zonă de intersecție, strada Unirii, bulevardul 1 Mai și strada Calea Dunării, îndreptându-se pe direcția vest, către pâraul Craiovița, cu care se uneam prin niște zone mlăștinoase, într-un punct situat, în prezent, la limita cartierelor 1 Mai și Calea Dunării.

Actualmente, urmare a extinderii orașului și a amenajării Parcului Romanescu, lungimea văii este de aproximativ 7 km, cu o suprafață a bazinului hidrografic de 15,4 km<sup>2</sup>, din care 3,2 km<sup>2</sup> aparțin afluentului său Valea Roșie, înainte ca Valea Fetei să pătrundă în intravilanul orașului.

*Valea Preajba* (Izvor) constituie un bazin hidrografic autentic, localizat în extremitatea sudică a Craiovei. Particularitatea acestui curs de apă constă în faptul că reușește să străbată transversal, pe direcția est-vest, toate treptele de relief de pe stânga Jiului, pătrunde în luncă, unde se unește cu Canalul colector Craiovița, înainte cu 1,2 km ca acesta să se verse în râul Jiu, la vestul localității Făcăi.

Bazinul hidrografic respectiv este constituit din cursul principal Valea Preajba a cărui lungime este de 9,6 km și al afluentului său pe dreapta, valea Bătrâna, cu o lungime de 6,8 km. Suprafața întregului bazin hidrografic este de 20,2 km<sup>2</sup>.

Sub aspect hidrografic diferența de nivel dintre obârșie și vărsare se cifrează în jurul valorii de 121,1 respectiv 191,2 m (Dealul Cârcea) și 70 m (confluența cu Craiovița). Versanții văii sunt domoli, neafecțați de fenomene de eroziune. Originea cursului de apă Preajba este pusă în evidență de prezența unor izvoare existente la contactul morfologic între Câmpia Romanaților și valea propriu-zisă a râului Jiu.

Importanța văii respective constă în faptul că, fiind situată la mai puțin de 3 km de municipiul Craiova, oferă urbei o zonă de agrement deosebită, cu funcțiuni multiple (sporturi nautice, piscicultură etc.). În perioada ultimelor decenii, pe cursul de apă în discuție au fost amenajate 11 acumulări – 9 pe valea Preajba și 2 pe valea Bătrâna. (*Craiova. Pagini de istorie și civilizație*, I, Craiova, 1997, planșa 15). Acumulările au caracter antropic și sunt prevăzute cu baraje, în general de pământ, descărcătoare de prund și deversoare de suprafață. Luciile de apă totalizează o suprafață de aproximativ 28 ha.

*Pârâul Craiovița* (Canalul colector). O situație specifică în hidrografia zonei Craiova o prezintă bazinul hidrografic Craiovița generat de cursul de apă cu același nume, pârâul Craiovița, cunoscut astfel până în primele decenii ale secolului nostru.

Ulterior, pe baza proiectului de canalizare a orașului Craiova, întocmit de ing. W.H. Lindley în anul 1914, a fost amenajat cu scopul de a scurge către râul Jiu apele provenite din văile naturale (prezentate mai sus) care traversau orașul pe direcția est-vest, precum și izvoarele din zona bălții Craiovița, căpătând astfel numele de Canalul colector Craiovița.

De fapt, pârâul Craiovița își are obârșia în nord-vestul orașului Craiova, puțin amonte de fosta baltă Craiovița, situată pe terasa joasă a Jiului și alimentată în parte de izvoarele existente la baza terasei inferioare. Pârâul propriu-zis, cu albia minoră puțin conturată și însoțită de numeroase zone umede – mlăștini, bălți – deși își dezvoltă cursul în extremitatea vestică și sud-vestică a orașului, cu greu reușea să se verse în râul Jiu, în dreptul localității Făcăi. Înainte de amenajare, pârâul Craiovița avea o lungime de 11,2 km luându-se în considerare și balta Craiovița inclusiv pâraiele care o alimentau din extremitatea sa nordică.

### **Scurgerea lichidă**

Regimul nivelurilor râului Jiu în zonă este determinat de variația scurgerii în bazinul său hidrografic, situat în amonte de secțiunea (postul hidrometric) Podari. Scurgerea este influențată în principal de climat și mai puțin de ceilalți factori (precipitațiile și regimul termic fiind esențiali).

Debitul mediu multianual al Jiului, la Podari, este de 96,3 m<sup>3</sup>/s (cu prelucrarea șirului de date până la nivelul anului 1990).

Scurgerea medie specifică înregistrează valori scăzute pe întreg teritoriul studiat, situându-se mult sub media pe țară (4,7 l/s/km<sup>2</sup>). Discrepanțele teritoriale, în ce privește repartitia spațială a parametrului, sunt mai mult decât evidente.

Astfel, la limita Piemontului Getic valorile scurgerii medii specifice depășesc  $3 \text{ l/s/km}^2$ , în timp ce la extremitatea sudică a zonei periurbane, în Culoarul Jiului acestea coboară sub  $1,0 \text{ l/s/km}^2$ . Acest fapt, determină prezența rețelei hidrografice cu caracter semipermanent sau chiar temporar, îndeosebi în zona interfluviilor, unde și nivelul acviferului freatic se află la adâncime mai mare, iar posibilitățile de alimentare subterană sunt ceva mai reduse.

Scurgerea maximă a celor mai mari debite produse pe râul Jiu la Podari:  $2000 \text{ m}^3/\text{s}$  (1972),  $1950 \text{ m}^3/\text{s}$  (1953),  $1765 \text{ m}^3/\text{s}$  (1940).

Cele mai mari volume de apă scursă la viituri – la Podari s-au înregistrat în perioada 15.04 – 18.10 1972 de  $1200 \text{ mil. m}^3$ .

Debite maxime pe râul Jiu, cu diverse probabilități de depășire la Podari:  $0,1\% = 3450 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $0,5\% = 2640 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $1\% = 2330 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $2\% = 2060 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $5\% = 1700 \text{ m}^3/\text{s}$  și  $10\% = 1440 \text{ m}^3/\text{s}$ .

În ce privește volumul scurgerii se pot face următoarele precizări:

- volumul scurgerii de primăvară este cel mai mare dintre sezoanele anului, variind între  $38,15$  și  $41,9\%$ ;
- volumul scurgerii de vară este al doilea ca mărime (din cele patru sezoane) și variază ca procent între  $20,9\%$  și  $27,1\%$ ;
- volumul scurgerii de iarnă variază între  $15,2\%$  și  $24,1\%$  cu tendința de creștere spre aval;
- volumul scurgerii de toamnă este cel mai mic procentual și reprezintă  $15,3\%$ .

Regimul scurgerii Jiului are următoarele trăsături:

- perioada apelor mici (decembrie-februarie), întreruptă uneori de viituri de mică amploare;
- perioada apelor mari de primăvară (martie-aprilie);
- viituri de primăvară – vară (luna Mai – până la jumătatea lunii Iunie);
- ape mici de vară – toamnă (iunie-până în septembrie-octombrie);
- viituri de toamnă (octombrie-noiembrie).

Amaradia și Tesluiul, cu obârșiile în Piemontul Getic, precum și Oltețul din punct de vedere al scurgerii realizează un regim torențial. Fazele caracteristice ale scurgerii sunt următoarele: ape mici în perioada de iarnă și vară, debite medii în perioada de toamnă și primăvară și debite maxime în perioadele de sfârșit de primăvară și toamnă, cu valori de depășesc de câteva sute de ori până la o mie de ori debitele medii multianuale.

Elementele hidrologice caracteristice ale celor mai mari viituri înregistrate la cel două posturi hidrometrice din amonte și aval de Craiova pe întreaga perioadă de observație.

Tabelul 2.

Râul	Postul hidro-metric	Date hidrometrice bazinale				Perioada	Debite caracteristice (m <sup>3</sup> /s)			Durata (în ore)			W (mil. m <sup>3</sup> )			γ	Y (Whs) mm	Q <sub>max</sub> l/skm <sup>2</sup>	
		L Km	F Km <sup>2</sup>	H <sub>m</sub> m	I ‰		Q <sub>max</sub> viitură		Q <sub>mv</sub>	T <sub>t</sub>	T <sub>cr</sub>	T <sub>sc</sub>	W <sub>t</sub>	W <sub>cr</sub>	W <sub>sc</sub>				
							Moment producere												
							Q <sub>maxv</sub>	Data											Ora
Jiul	Răcari (1976)	213	7217	508	8	19-26.11.1976	1040,0	22.11.1976	22,00	454,68	192	59	133	314,259	143,63	170,63	0,474	43,5	144
						12-17.07.1999	1030,0	13.07.1999	19,00	496,17	110	29	81	194,485	58,35	136,33	0,518	27,0	143
						11-15.05.1984	1020,0	13.05.1984	06,00	489,23	108	28	80	190,213	49,31	140,90		19,5	141
						01-08.07.1991	958,0	03.07.1991	04,00	461,65	166	32	134	275,881	69,03	206,85	0,526	38,3	133
						03-08.09.1999	865,0	05.09.1999	16,00	577,21	118	50	68	245,196	134,75	110,45	0,737	34,0	120
						08-13.06.1991	822,0	10.06.1991	08,00	500,73	116	47	69	209,106	83,18	125,22	0,766	29,0	114
						14-22.11.2004	788,0	16.11.2004	03,00	368,27	205	33	172	271,790	69,09	202,70	0,621	37,7	109
						27.2.-06.3.2004	706,0	28.02.2004	07,00	324,72	166	76	90	194,053	62,37	131,68	0,520	26,9	98
						09-14.11.2004	698,0	10.11.2004	17,00	353,95	150	32	118	191,131	57,77	131,60	0,574	26,5	97
Jiul	Podari (1944)	262	9253	446	7	04-22.10.1972	2000,0	11.10.1972	13,00	685,10	457	188	269	1126,312	727,41	398,90	0,358	122,7	216
						06-18.06.1961	1316,0	09.06.1961	17,00	435,35	298	82	216	467,037	174,65	292,39	0,354	82,9	142
						01-11.07.1991	1170,0	03.07.1991	06,00	484,79	232	34	198	404,900	82,16	322,74	0,447	43,8	126
						10-26.05.1973	1100,0	11.05.1973	22,00	405,21	394	41	353	574,759	197,13	377,63	0,400	62,1	118
						15.11-12.12.1976	1010,0	22.11.1976	15,00	372,12	439	175	264	587,671	330,75	256,92	0,402	63,5	109
						18.05-09.06.1957	963,0	30.05.1957	12,00	427,35	521	283	238	801,529	503,88	297,65	0,487	86,6	104
						13-18.07.1999	953,0	14.07.1999	10,30	389,75	141	32	109	197,838	55,96	141,88	0,449	21,4	103
						13-22.03.1969	946,0	17.03.1969	17,00	478,08	226	106	120	388,963	212,61	176,35	0,556	42,0	102
						30.07-05.08.1969	891,0	01.08.1969	07,00	320,26	202	96	106	232,896	102,72	130,18	0,398	25,2	96
						15-20.11.2004	885,0	16.11.2004	23,00	366,85	136	48	88	179,610	118,54	61,07	0,454	23,2	96
						08-16.12.1969	869,0	12.12.1969	07,00	462,81	202	96	106	336,553	158,94	177,61	0,591	36,4	94
						08-14.06.1991	762,0	10.06.1991	22,00	430,50	150	52	98	232,476	79,91	152,56	0,655	25,1	82
27.02-04.03.2004	695,0	28.02.2004	19,00	376,53	156	48	108	214,460	47,53	163,93	0,627	23,2	75						

*Debitele maxime cu diferite probabilități de depășire la cele două posturi hidrometrice din amonte și aval de Craiova.*

**Tabelul 3.**

Nr. crt.	Râul	Postul hidrometric	F (km <sup>2</sup> )	H (m)	Q <sub>max.</sub> (m <sup>3</sup> /s) și q (l/s/km <sup>2</sup> ) cu diferite probabilități de depășire					
					0.1%	0.5%	1 %		5%	10%
1	Jiu	Răcari	7217	508	3600	2640	2230	1950	1590	1310
					499	366	309	270	220	182
2	Jiu	Podari	9253	446	3450	2640	2330	2060	1700	1440
					373	285	252	223	184	156

*Volumele maxime (mil. m<sup>3</sup>) cu diverse probabilități de depășire pentru diverse perioade de timp la posturile Filiași și Podari, pe râul Jiu.*

**Tabelul 4.**

Nr. crt.	Râul	Postul hidrometric	Perioada	L (km)	F (km <sup>2</sup> )	H <sub>med.</sub> (m)	Zile	Volumul maxim (mil. m <sup>3</sup> ) cu diferite probabilități de depășire						Vol. (mil. m <sup>3</sup> )	C <sub>v</sub>	C <sub>s</sub>
								0.1	0.5	1	2	5	10			
1	Jiu	Filiași	1953-1986	194	5239	563	2	376	297	262	228	185	150	89.5	0.51	4C <sub>v</sub>
							5	660	527	469	413	338	280	170	0.49	4C <sub>v</sub>
							10	836	693	631	567	482	410	254	0.45	3C <sub>v</sub>
							20	1020	872	806	740	647	572	389	0.35	3C <sub>v</sub>
2	Jiu	Podari	1953-1986	255	9253	446	2	494	392	346	302	245	200	119	0.52	4C <sub>v</sub>
							5	910	726	646	569	466	386	235	0.49	4C <sub>v</sub>
							10	1246	1021	924	824	695	587	358	0.48	3C <sub>v</sub>
							20	1518	1284	1178	1072	923	806	530	0.39	3C <sub>v</sub>

### 2.1.2.2. Apele subterane

Studiile regionale întocmite în ultima perioadă, având la bază rezultatele obținute din forajele hidrogeologice, precum și măsurătorile rezultate la izvoarele existente în zonă și împrejurimi, au permis cunoașterea în bună măsură a apelor subterane (freatice și de adâncime) din teritoriul analizat.

#### *Apele freatic*

Apele freatic sunt cantonate în depozitele fluviatil-lacustre, fluviatile și aluvio-deluviale, de vârstă cuaternară. Dintre depozitele capabile să cantoneze ape freatic în cantități însemnate menționăm pe cele de vârstă Pleistocen inferior (stratele acvifere din terasele înaltă, superioară și inferioară a Jiului) și Holocen (stratele acvifere din terasa joasă și lunca Jiului).

Pentru caracterizarea unitară a structurii litologice și a răspândirii teritoriale a depozitelor acvifere freatic în zona studiată vor fi analizate următoarele unități:

- Stratele de Frățești;
- Terasale Jiului;
- Luncile râurilor Jiu, Amaradia și Teslui.

#### *Acviferele din Stratele de Frățești*

Forajele din cadrul Rețelei hidrogeologice de stat executate în perimetrul studiat, au pus în evidență, în zona Piemontului Getic, ce flanchează Valea Jiului, prezența Stratelor de Frățești. Adâncimea la care au fost interceptate este cuprinsă între 20-28 m, iar grosimea depozitelor acvifere variază între 4-8 m. Orizonturile acvifere cantonate în stratele de Frățești au nivelul piezometric liber ca urmare a reliefului accidentat ce creează posibilitatea drenării lor.

Alimentarea orizontului acvifer se realizează prin infiltrarea precipitațiilor în zonele de la nord și est de perimetrul cercetat, unde aceste depozite află și prin drenajul exercitat asupra apelor de suprafață acolo unde acestea le interceptează.

#### *Acviferele din terasele Jiului*

În cadrul complexului de terase (pe stânga Jiului) apele subterane sunt cantonate în depozitele aluviale ale acestuia, situate la adâncimi relativ reduse și puse în evidență de foraje, puțuri domestice și numeroase izvoare. Grosimea acestora este cuprinsă între 3-10 m. Direcția generală de curgere a apelor subterane este nord-est – sud-vest, cu mici abateri cauzate de prezența unor organisme hidrografice locale.

Din analiza secțiunilor hidrogeologice, apele subterane cantonate în depozitele de terasă au nivel piezometric liber, uneori ascensional, conducând la ideea că stratul freatic este alimentat de precipitații și, probabil, din aflusul subteran primit din unitățile morfologice superioare. Orizontul acvifer se drenează spre unitatea morfologică inferioară, lunca Jiului. Pe anumite aliniamente, la contactul cu lunca Jiului, descărcarea este naturală, prin izvoare, ce generează anumite zone mlăștinoase în legătură directă cu freaticul din luncă. În urma executării pompărilor experimentale în cadrul forajelor rețelei hidrografice s-au obținut debite cuprinse între 2-8 l/s.

#### *Acviferele din lunca râului Jiu*

Analizând profilele litologice ale forajelor executate, a secțiunilor hidrogeologice transversale și longitudinale efectuate în luncă, precum și pe baza interpretării datelor de la pompările experimentale (în regim permanent tranzitoriu) se observă prezența unui consistent strat acvifer dezvoltat în lunca râului.

Stratul acvifer este în legătură directă cu râul Jiu, care în talveg are aceleași aluviuni grosiere întâlnite în forajele executate și, în consecință, regimul nivelurilor piezometrice din acvifer este în

legătură directă cu cel al cursului de apă și se intercondiționează reciproc pe zone largi. Grosimea depozitelor ce cantonează apa freatică este cuprinsă între 4-12 m, iar adâncimea nivelului piezometric, în raport cu suprafața terenului, are valori cuprinse între 0,60-6,00 m.

Alimentarea freaticului se realizează din precipitații pe toată suprafața luncii, din râul Jiu la ape mari (lunile mai, iunie, octombrie, noiembrie) și viituri, precum și din afluxul de apă subterană provenit din terase și din scurgerea subterană de pe versanți.

### *Apele subterane de adâncime*

Apele subterane de adâncime din perimetrul cercetat sunt cantonate în depozite de vârstă diferită. Cele mai importante acumulări acvifere în depozitele permeabile sunt ale Pleistocenului inferior (Stratele de Cândești), levantinului și Dacianului.

#### *Apele subterane din Stratele de Cândești*

Stratele de Cândești sunt alcătuite din nisipuri și pietrișuri în alternanță cu pachete argiloase având grosimi între 50-100 m. Forajele executate pun în evidență existența stratului acvifer din pietrișurile de Cândești, al cărui nivel piezometric este ușor ascensional.

#### *Apele subterane din depozitele Levantine*

Apele subterane din Levantin sunt cantonate în depozitele nisipoase ale acestuia circulând cu o însemnată presiune de strat. Depozitele acvifere sunt constituite dintr-un orizont permeabil cu grosime până la 50 m, format din nisipuri cu lentile de pietrișuri sau bolovănișuri având la bază un orizont de argilă.

Forajele executate în diverse puncte și la adâncimi diferite au pus în evidență capacități diferite de debitare a stratelor acvifere interceptate.

Ținând cont că aceste strate sunt puternic ascensionale uneori arteziene, în zonele joase ale perimetrului, ele pot fi exploatate cu rezultate bune numai pe baza unei documentări prealabile a sectorului în care se va executa forajul, precum și pe baza unei execuții tehnice adecvate.

Alimentarea stratelor acvifere se realizează din precipitațiile atmosferice în zonele de aflorare ale Levantinului precum și prin drenarea stratelor acvifere și a apelor de suprafață în zonele în care vin în contact nemijlocit cu acestea.

#### *Apele subterane din depozitele Daciene*

Dacianul, ca hidrostructură în perimetrul cercetat se caracterizează printr-o reducere considerabilă a grosimii depozitelor în comparație cu zonele învecinate precum și o modificare în compoziția granulometrică devenind predominant nisipos.

Date privind stratul acvifer de vârstă Daciană sunt relativ puține și ne sunt oferite îndeosebi de forajele executate în partea de nord a municipiului Craiova, la Ișalnița și Coțofenii din Față.

## **2.1.3. Potențialul climatic-disfuncționalități**

Din punctul de vedere al regiunii climatice, ca urmare a specificului circulației atmosferice, teritoriul analizat este situat în domeniul climatic cu influență predominantă a aerului continental, dar în care sunt marcante și influențele submediteraneene. Acestea din urmă sunt datorate destul de frecventelor advecții dinspre SV ale aerului cald și umed maritim-tropical, advecții asociate ciclonilor mediteraneeni. Nu lipsește nici aerul continental-tropical, foarte cald și foarte uscat, originar îndeosebi din zona Saharei. Particularitățile suprafeței active, urmare a poziționării arealului studiat la contactul Câmpiei Olteniei cu Dealurile și podișurile piemontane ale aceleiași provincii geografico-istorice, impun încadrarea zonei periurbane a municipiului Craiova atât la *finutul climatic de câmpie*, cât și la cel de *dealuri și podișuri joase* (cu altitudini sub 300 m).

O succintă caracterizare a climatului zonei periurbane a municipiului Craiova este prezentată în cele ce urmează.

**Radiația solară globală** are valori medii anuale ridicate, în jur de 125-127 kcal/cm<sup>2</sup>, semestrului cald revenindu-i 90-92 kcal/cm<sup>2</sup>, iar celui rece 35 kcal/cm<sup>2</sup>.

**Temperatura aerului.** *Temperatura medie anuală* la Stația meteorologică Craiova este de 10,8 °C, de-a lungul anilor valorile variind între 9,1 °C (în 1933) și 12,5 °C (în anul 2000). Mersul anual este unul normal pentru zona temperat-continentală, cu media lunară cea mai ridicată în iulie (22.5 °C) și cea mai coborâtă în ianuarie (-2.4 °C), rezultând astfel o amplitudine medie anuală de 24.9 °C. Se remarcă faptul că valori negative ale mediilor lunare apar numai în ianuarie și februarie.

Cele mai mari *temperaturi medii lunare* au valori pozitive în tot cursul anului, acestea fiind cuprinse între 3.7 °C (ianuarie) și 25.8 °C (iulie). Cele mai mici valori medii lunare sunt negative în intervalul noiembrie-martie (-11.2 °C în ianuarie) și pozitive în restul anului, însă nedepășind pragul de 20 °C (19.4 °C în iulie).

*Maximele și minimele absolute lunare* sunt mult diferite față de valorile medii. Astfel, temperaturile maxime absolute lunare variază între 19.5 °C, în luna decembrie, și 41.5 °C, în luna iulie. Temperaturile minime absolute lunare au valori pozitive numai în lunile de vară (iunie-august), fără a depăși însă 7.5 °C. În intervalul decembrie-martie, minimele absolute scad sub -25 °C, cea mai mică valoare fiind caracteristică lunii ianuarie (-35.5 °C).

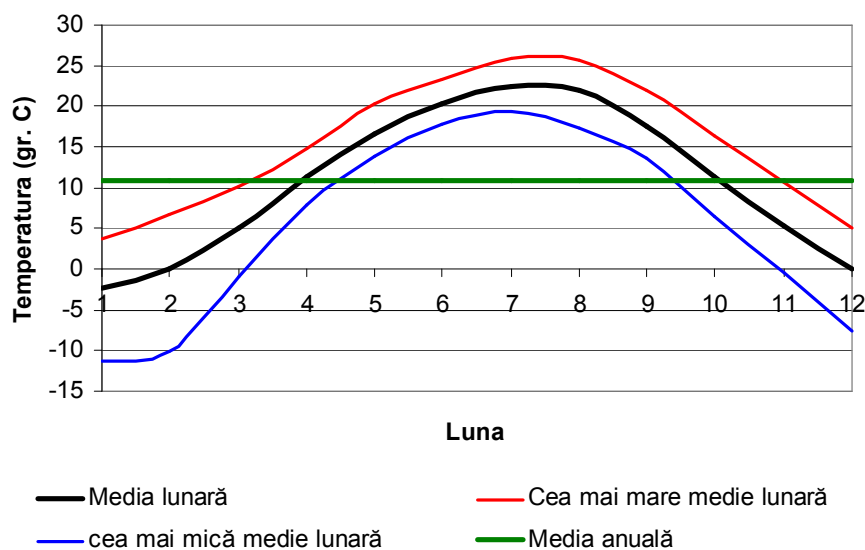


Fig. 32. *Temperaturi medii la Stația meteorologică Craiova (1896-2003).*

Regimul anual al *zilelor și nopților cu temperaturi caracteristice* este redat în fig. 33. Zilele de vară sunt cele cu temperatura maximă diurnă  $\geq 25$  °C, zilele tropicale au temperatura maximă diurnă  $\geq 30$  °C, iar nopțile tropicale sunt cele în care temperatura minimă diurnă este  $\geq 20$  °C. Procentual, din numărul total al zilelor anului, zilele de vară reprezintă 28.7 % (104.8 zile), zilele tropicale 9.5 % (34.7 zile), iar nopțile tropicale 1.3 % (4.9 zile).

**Umezeala relativă.** Mersul anual al umezelii relative indică un minim pentru lunile de vară (iulie, august, cu medii lunare de 70 %), respectiv un maxim în timpul iernii (media lunară în decembrie și ianuarie este de 90 %).

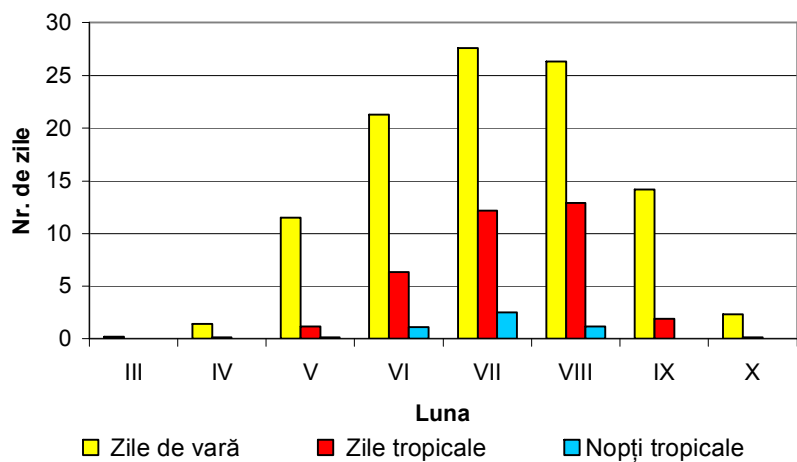


Fig.33. Frecvența zilelor cu temperaturi caracteristice la Craiova (1961-2003).

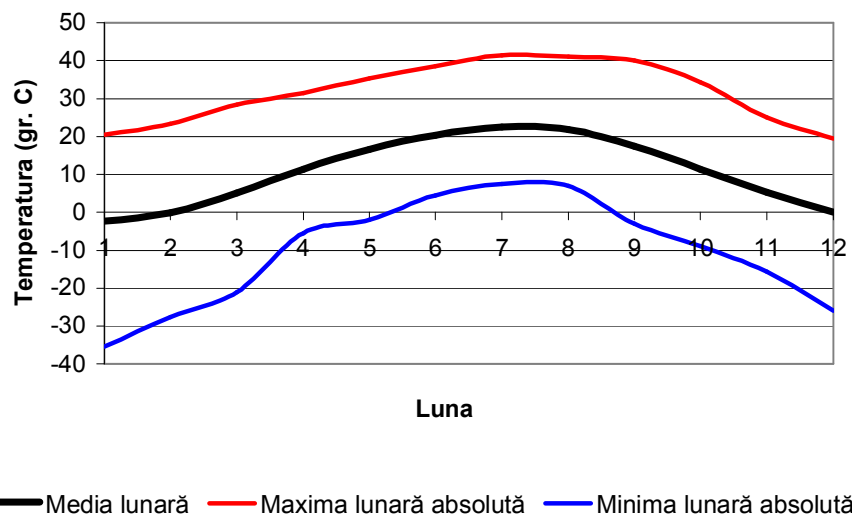


Fig. 34. Temperaturile extreme absolute și temperaturile medii lunare la Stația meteorologică Craiova (1896-2003).

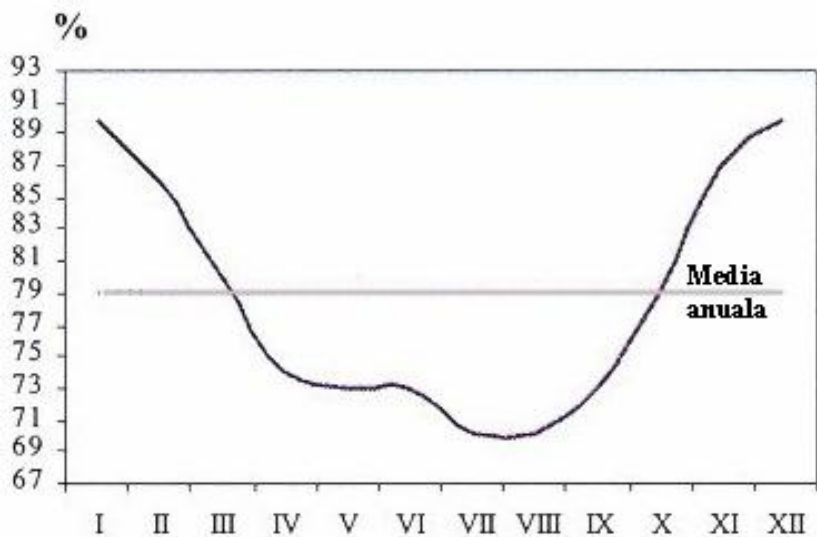


Fig. 35. Mersul anual al umezelii relative la Craiova (1961-2003).

**Precipitațiile atmosferice.** La Craiova, cantitatea medie anuală însumează 569.9 mm (sau  $l/m^2$ ). Luna cea mai umedă este iunie, cu o medie de 68.8 mm, iar cea mai săracă în precipitații este februarie, cu media de 33.3 mm. Dacă se are în vedere întreg arealul periurban al Craiovei, valorile se înscriu într-un ecart puțin mai larg, dar diferențele nu sunt marcante. Cele mai mari cantități medii lunare au depășit 100 mm în fiecare lună (cu excepția lunii martie, 99.3 mm). Este de remarcat faptul că valorile lunare cele mai mari nu s-au înregistrat în lunile cu cele mai mari cantități medii lunare. Astfel, extrema absolută lunară pozitivă cea mai mare aparține lunii octombrie și are o valoare de 6 ori mai mare decât cantitatea medie lunară pentru luna respectivă (238.3 mm, față de 37.6 mm). Cantitățile minime absolute lunare de precipitații nu au depășit 10 mm în nici o lună din cursul anului. Au existat luni ianuarie, septembrie și octombrie în care nu s-au înregistrat deloc precipitații.

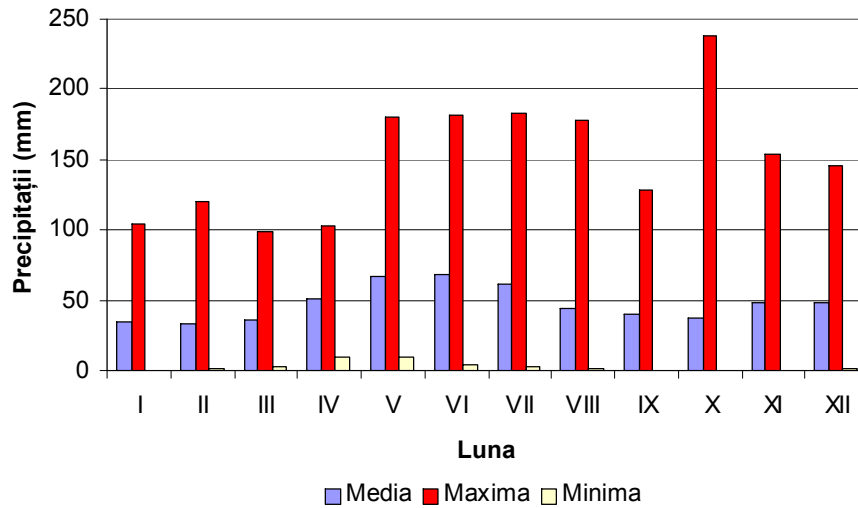


Fig. 36. Cantitățile lunare de precipitații la Craiova (1961-2003).

**Vântul.** La Stația meteorologică Craiova, în vecinătatea suprafeței terestre, la înălțimea de 10 m a giruetei, vântul bate cel mai frecvent dinspre vest și est, aceste două direcții având o frecvență aproape egală și însumând aproximativ 44 % din numărul observațiilor. Vitezele medii cele mai ridicate aparțin aceluiași direcții (4.3 m/s pentru direcția E, 4.2 m/s pentru direcția V), iar viteza medie anuală este de circa 3 m/s. Vântul bate cel mai intens în perioada martie-aprilie, (4.7 m/s, din direcția E, în luna aprilie), iar vitezele medii cele mai mici (în jur de 1.0 m/s, din direcția S), se înregistrează în lunile noiembrie și decembrie. Frecvența calmului atmosferic este de numai 23 %. Trebuie remarcat faptul că, la nivel de topoclimat, configurația reliefului are o mare importanță pentru direcția vântului. Astfel, orientarea NNV-SSE a văii Jiului conferă circulației atmosferice din zona joasă a municipiului Craiova o componentă în același sens.

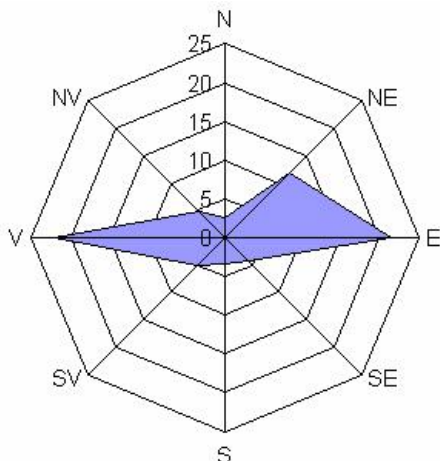
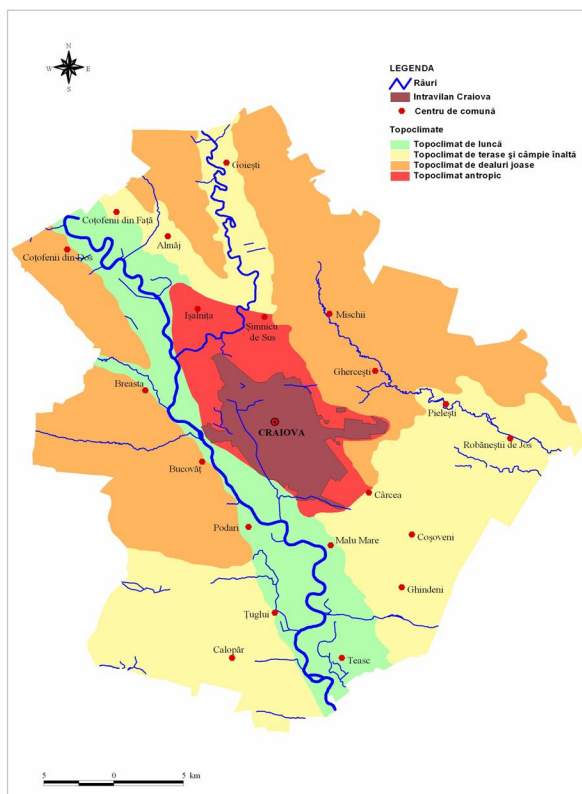


Fig. 37. Frecvența vântului pe direcții, la Craiova (1974-2003).

## Topoclimatele

Din punct de vedere topoclimatic, Craiova și spațiul său periurban se încadrează în *topoclimatul etajului dealurilor joase*, respectiv al *câmpiilor înalte*. La scară locală se pot deosebi topoclimat *naturale*, pentru care rolul predominant în diferențierea regimului elementelor climatice îl au particularitățile suprafeței active, în primul rând cele ale reliefului, și topoclimatelor *antropice*, pentru care nuanțarea climatului este datorată activităților umane.

În arealul de studiu, topoclimatelor naturale cuprind trei categorii. În separarea lor s-a ținut cont mai ales de caracteristicile reliefului (altitudine, formă, expoziție, înclinare etc.).



Partea mediană, cea mai joasă, corespunde *topoclimatului de luncă*. Configurația reliefului favorizează cantonarea aerului rece în formele negative de relief, creșterea frecvenței inversiunilor de temperatură, a cețurilor, precum și o dispersie mai dificilă a poluanților atmosferici. Pe de altă parte, dacă direcția vântului corespunde cu orientarea generală a văii, dinamica aerului este intensificată prin efectul de canalizare.

*Topoclimatul de terase și câmpii înalte* are o extindere mare în sudul regiunii studiate și este favorabil culturilor agricole. La rândul său, este alcătuit dintr-un mozaic de microclimate ce se suprapun peste areale cu diferite expoziții și înclinări, cu favorabilitate pentru un anumit mod de utilizare a terenului (culturi anuale, culturi perene, viticultură etc.).

*Topoclimatul de dealuri joase* predomină în jumătatea nordică și se suprapune peste un mod mixt de utilizare a terenului (culturi agricole, pășuni, păduri etc.).

**Fig. 38. Harta topoclimatelor din zona periurbană a Craiovei.**

*Topoclimatul antropic* caracterizează orașul Craiova, zonele industriale din vecinătate și aeroportul. La rândul său, este alcătuit din topoclimat elementare ce se suprapun peste areale cu suprafețe relativ omogene. Se pot identifica: topoclimat urbane rezidențiale, topoclimat de zone industriale, topoclimat de spații verzi intraurbane, topoclimat de suprafețe lacustre, topoclimat de aeroport. O caracteristică comună a acestor topoclimat este aportul de căldură datorat activităților antropice, o suprafața activă modificată și impurificarea aerului cu gaze și aerosoli cu consecințe în regimul elementelor climatice.

## Disfuncționalități

Dintre domeniile de activitate pentru care condițiile climatice au un rol foarte important fac parte agricultura, transporturile, starea de confort și de sănătate a locuitorilor.

## Agricultura

Zona periurbană a municipiului Craiova, ca și restul Olteniei de altfel, dispune de un remarcabil potențial agricol, la această apreciere contribuind, printre alți factori, și cel climatic. În acest sens, apropierea de Marea Mediterană imprimă climatului temperat continental un caracter

mai blând, cu contraste termice mai reduse. De asemenea, aceleași influențe submediteraneene determină apariția unui maxim secundar de precipitații spre sfârșitul toamnei-începutul iernii, astfel încât, în ansamblu, suma medie anuală de precipitații este mai ridicată decât în alte zone agricole importante ale țării. Climagrama prezentată în fig. 39 arată că, la Craiova, în regim mediu multianual, 11 din lunile anului sunt luni relativ umede, o tendință spre secetă apărând numai în luna august.

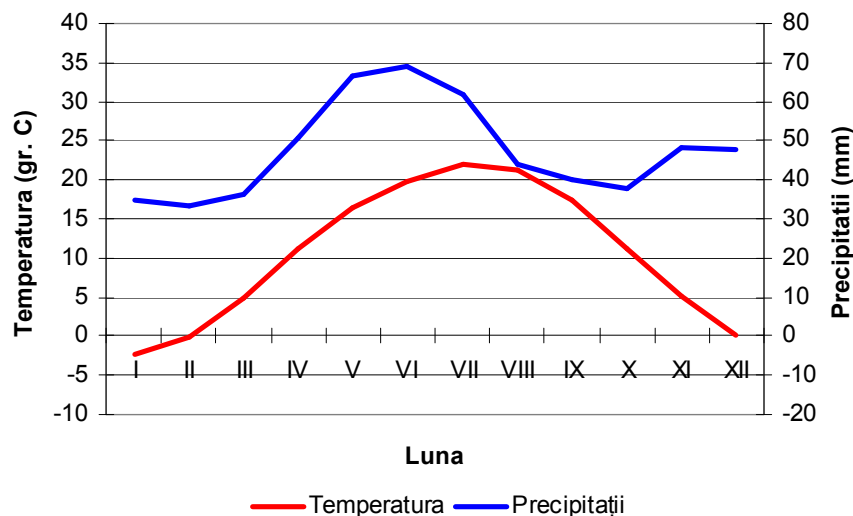


Fig. 39. Climagrama Walter-Lieth pentru Stația meteorologică Craiova.

*Primăvara.* Limita inferioară a temperaturii active, adică temperatura aerului în limitele căreia plantele își pot desăvârși ciclul de vegetație, numită și *zero biologic*, este cuprinsă, pentru plantele de cultură din zona temperată, între 5 și 10 °C. În zona studiată, prima zi cu temperatura medie  $\geq 5$  °C este plasată în cea de-a doua decadă a lunii martie. Suma anuală a temperaturilor  $\geq 5$  °C atinge 3800-4000 °C, iar cea a temperaturilor  $\geq 10$  °C se ridică la 3400-3700 °C, valori ce reprezintă un potențial termic remarcabil. Mersul anual al temperaturii aerului la Craiova asigură o imprimăvărare timpurie, favorabilă începerii mai devreme a ciclului de vegetație. Totuși, *încălzirile bruște* din februarie-martie pot reprezenta și situații de risc, în cazul în care ele sunt însoțite de topiri masive ale zăpezii, declanșându-se astfel inundații. Observațiile mai recente arată că, în ultimii ani, semestrul cald se instalează mai devreme, începutul lunii aprilie fiind marcat, nu foarte rar, de temperaturi maxime zilnice  $\geq 30$  °C. Pe de altă parte, până spre 10 martie pot apărea și *răcirii masive de primăvară*, când temperaturile minime diurne coboară sub -25 °C.

Analizele statistice au arătat că, în Oltenia, se pot identifica mai multe intervale din semestrul cald (aprilie-septembrie) în care apar valuri de căldură: 5-15 aprilie; 25-30 mai; 25-30 iunie; 1-10 iulie; 1-10 august; 23-26 august; 1-10 septembrie.

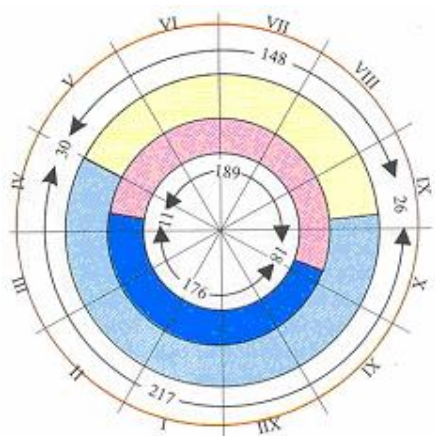
Ca dată medie de apariție, *ultimele înghețuri și brume* se produc la sfârșitul primei decade a lunii aprilie, în timp ce înghețul cel mai târziu a fost consemnat în 30 aprilie. Dintre plantele nerezistente la îngheț care sunt cultivate în zona studiată pot fi menționate fasolea, castraveții, tomatele. Plante slab rezistente la îngheț sunt cartoful și porumbul, pentru care pragurile termice critice sunt de -2 ... -3 °C la răsărire, respectiv de -1 ...-2 °C la înflorire. Exemple de plante rezistente la îngheț sunt inul, sfecla de zahăr, morcovul, varza etc. Acestea au pragurile termice critice cuprinse între -5 °C (la in și cânepă) și -9 °C (la varză) pentru perioada de răsărire, respectiv între -2 și -3 °C pentru perioada de înflorire.

Primăvara nu lipsesc nici alte fenomene de risc climatic, cum sunt *ploile torențiale, descărcările electrice* sau căderile de *grindină*. Spre exemplu, se poate cita cazul din 28 mai 2005, când căderea de grindină a durat 20-25 de minute, diametrul greloanelor a atins 50 mm, iar stratul

de gheață format a avut o grosime de 20-30 cm și s-a menținut aproape 20 de ore. Numărul mediu anual al zilelor cu grindină este de 1-2, iar cel maxim de 5. Perioada optimă de apariție a acestui fenomen este reprezentată de după-amiezile călduroase din intervalul mai-iulie, dar fenomenul se poate produce din februarie până în noiembrie.

**Vara.** Temperaturile medii ale lunilor de vară (iunie, iulie și august) sunt printre cele mai ridicate din țară, media anotimpuală fiind de 21.6 °C. În timpul verii sunt posibile și temperaturi maxime diurne  $\geq 40$  °C, care apar cu o frecvență de 2-3 cazuri la 10 ani. *Temperatura maximă absolută* pentru Stația meteorologică Craiova este de 41.5 °C, înregistrată la data de 05.07.1916, iar pentru perioade mai apropiate este de reținut valoarea de 40.5 °C, din data de 04.07.2000. Pe acest fond termic ridicat se manifestă și *perioadele de uscăciune și secetă*, care diminuează mult producția agricolă. Tot în timpul verii se înregistrează cele mai multe *furtuni* însoțite de *descărcări electrice, căderi de grindină și intensificări ale vitezei vântului*. În acest context, putem menționa faptul că cercetările mai recente au dovedit posibilitatea apariției *fenomenelor de tip tornadă* și în România, inclusiv în Oltenia. Verii îi aparține și luna cu cea mai mare cantitate medie de precipitații: iunie, cu 66.8 mm. Tot în acest anotimp sunt posibile și *perioade cu precipitații abundente*, uneori cu caracter torențial, generatoare de inundații.

**Toamna.** Ca urmare a poziției geografice, *temperaturile scăzute* și pericolul de *îngheț și brumă* apar toamna mai târziu în zona Craiovei, data medie de producere a primului îngheț fiind 18 octombrie. Cel mai timpuriu, înghețul s-a produs la data de 26 septembrie. Durata medie posibilă a intervalului cu îngheț este de 176 zile (între 18 octombrie și 11 aprilie), iar durata maximă este de 217 zile (între 26 septembrie și 30 aprilie). Intervalul minim posibil fără îngheț este de 148 de zile (între 1 mai și 26 septembrie).



**Fig. 40. Parametrii temporali ai înghețului la Craiova**  
(după „Mediul și Rețeaua Electrică de Transport. Atlas geografic”, 2002).

O caracteristică a climatului zonei este apariția celui de-al doilea maxim pluviometric spre sfârșitul toamnei-începutul iernii, media pentru luna noiembrie fiind de 48.2 mm. Acest maxim secundar are atât efecte pozitive (asigurarea unei rezerve de apă în sol), cât și negative (împiedicarea executării lucrărilor agricole de toamnă). Tot în cursul toamnei se pot înregistra și perioade de uscăciune și secetă, care se pot prelungi și peste iarnă sau chiar mai mult, având efecte negative asupra producției agricole. Spre sfârșitul lunii noiembrie apar și primele depuneri de gheață,

dar consecințele asupra agriculturii sunt mai puțin importante

**Iarna.** Din punct de vedere agricol, interesează mai ales *stratul de zăpadă*. Data medie de apariție a primului strat aparține toamnei (25 noiembrie), după cum data medie a dispariției ultimului strat este 20 martie. În schimb, stratul stabil de zăpadă apare, în medie, la 25 decembrie și dispare la 15 februarie. Stratul de zăpadă are o durată medie posibilă de 60 de zile, durata maximă posibilă fiind de 134 de zile. Tot în timpul iernii se produc cele mai multe *viscole* și *depuneri de gheață*. Termic, iernile sunt blânde în zona Craiovei, temperatura medie anotimpuală fiind de -0.8 °C. În acest anotimp apar cele mai semnificative valori de frig și cele mai intense viscole. Totuși, nu lipsesc nici *valurile de căldură*, care sunt mai frecvente în următoarele intervale: începutul lunii decembrie, ultima decadă a lunii decembrie, a doua jumătate a lunii ianuarie, sfârșitul lunii februarie. Încălzirile bruște, asociate, de multe ori, cu *precipitații sub formă lichidă*, pot provoca topirea stratului de zăpadă, generând inundații de iarnă.

Agricultura are cel mai mult de suferit atunci când perioadele deficitare sau cele excedentare pluviometric se prelungesc timp mai îndelungat (luni, semestre, anotimpuri, ani). Studiile statistice arată că în cazul *anilor deficitari din punct de vedere pluviometric* (cu cantități anuale mai mici cu cel puțin 100 mm față de media multianuală de 569.9 mm), predomină evident situațiile cu doi ani

consecutivi deficitari pluviometric (un exemplu recent, anii 2004 și 2005), dar au fost și situații cu trei, patru cinci și chiar mai mulți ani consecutivi cu precipitații deficitare. Cea mai lungă perioadă deficitară pluviometric în Oltenia s-a extins pe 13 ani consecutivi, între 1983 și 1995. În cazul *anilor excedentari din punct de vedere pluviometric* (cantități anuale mai mari cu cel puțin 100 mm față de media multianuală), cele mai frecvente situații sunt tot cele reprezentate de doi și trei ani consecutivi cu precipitații excedentare. De menționat faptul că nu s-au identificat perioade mai mari de cinci ani consecutivi excedentari pluviometric. De asemenea, numărul total de ani excedentari este mai mic decât cel al anilor deficitari pluviometric.

### ***Activitățile din transporturi***

Zona studiată se caracterizează printr-o intensă activitate în domeniul mai multor tipuri de transporturi: rutiere (șoselele de interes european E-70 și E-79, apoi DN 6), feroviare (magistrala 900, linia 901), aeriene și transportul energiei electrice.

**Impactul climatului asupra transporturilor rutiere.** Cele mai mari probleme apar în perioada rece a anului, atunci când traficul rutier poate fi perturbat de mai multe fenomene meteorologice, cum sunt deosebire *depunerile de gheață* (în special cele de *polei*), *viscolul*, *ceața*. Astfel, *prima depunere de gheață* apare, în medie, în jurul datei de 1 decembrie, iar *ultima depunere* în preajma zilei de 1 februarie, datele extreme fiind devansate, respectiv întârziate cu circa o lună. Numărul mediu anual de zile cu depuneri de gheață este mai mic de 10. Numărul mediu anual de zile cu *viscol* nu este mare, doar 1-2 zile. Curbele de asigurare pentru producerea viscolului indică următoarele valori: pentru o frecvență de 8 zile pe an cu viscol, o asigurare de 1 %; pentru 2 zile pe an, 30 %; pentru o zi pe an, 82 %; pentru mai puțin de o zi pe an, 95 %. Intervalul de apariție a viscolului este noiembrie-martie, cu un maxim pentru perioada ianuarie-februarie. În astfel de situații, vântul are predominant o direcție estică, iar viteza maximă la rafala ajunge la 86-144 km/h (24-40 m/s). Durata maximă a unui viscol în zona Craiovei a fost de 30 de ore. De obicei, viscolul este asociat *valurilor de frig*. Acestea provoacă *răcirii masive*, respectiv situații în care minima zilnică coboară sub -30 °C. Tot răcirii masive sunt considerate și situațiile în care temperatura medie lunară a coborât sub -10 °C. Zona periurbană a municipiului Craiova poate fi afectată de răcirii masive, așa cum s-a întâmplat în luna ianuarie a anilor 1942, 1963 sau 1985. Temperatura minimă absolută pentru stația Craiova este de -35.5 °C, înregistrată la 25 ianuarie 1963, această valoare reprezentând una dintre cele mai scăzute minime absolute din întreaga Câmpie Română, chiar dacă, în Oltenia, iernile sunt mai puțin aspre. Transporturile rutiere sunt afectate și de *ceață*. Fenomenul apare mai ales în legătură cu existența *inversiunilor de temperatură*, favorizate de configurația reliefului: prezența văii Jiului, care reprezintă un culoar de acces al aerului rece, respectiv poziția Olteniei în extremitatea vestică a Câmpiei Române, ceea ce îi conferă un caracter de „fund de sac”, favorabil acumulării și staționării aerului rece. Cele mai multe inversiuni apar în perioada ianuarie-februarie, pe fondul unui câmp de presiune atmosferică ridicată, asociată dorsalei anticlonului est-european. În anotimpurile de tranziție, dar și iarna, *alternanța îngheț-dezgheț* reprezintă un factor cu impact negativ, favorizând distrugerea asfaltului de pe carosabil (efectul măririi și micșorării volumului apei din fisurile carosabilului prin îngheț-dezgheț). În sezonul cald, principalul fenomen de risc care poate afecta transporturile rutiere este temperatura ridicată, asociată *valurilor de căldură*. Valorile termice mari, de peste 30 °C, se repercutează negativ atât asupra stării carosabilului (topirea asfaltului), cât și asupra conducătorilor auto (stare de disconfort accentuat). Se poate vorbi și despre efecte indirecte, de exemplu atunci când, pentru diminuarea urmărilor topirii asfaltului, se împrăștie criblură, foarte periculoasă pentru parbrizele autovehiculelor.

**Impactul climatului asupra transporturilor feroviare.** Zona periurbană a municipiului Craiova dispune și de o rețea feroviară cu importanță mare, care asigură legătura dintre Banat și regiunile din sudul și sud-estul țării. De asemenea, foarte importantă este și linia spre Filiași-Simeria. Transporturile feroviare sunt mai puțin afectate de fenomene climatice de risc. Totuși, nu pot fi omise situațiile cu *exces de umiditate*, generatoare de inundații sau de scurgeri importante ale apei, care pot spăla terasamentul. În semestrul rece, situațiile cu *viscol* pot bloca traficul feroviar.

De asemenea, în *perioadele caniculare* există posibilitatea deformării șinelor în urma dilatării metalului, ceea ce poate provoca deraieri ale trenurilor.

**Impactul climatului asupra transporturilor aeriene.** Municipiul Craiova dispune de un aeroport, de pe care se efectuează și zboruri internaționale. Chiar dacă, în prezent, din cauze obiective și subiective, activitatea aeroportului este destul de modestă, există premise pentru o dezvoltare în viitor. Principalele fenomene meteorologice care pot tulbura activitatea pe un aeroport, inclusiv la Craiova, sunt: *vizibilitatea scăzută* (datorată ceții sau plafonului inferior al norilor foarte coborât), *depunerile de gheață* (pe pistă și pe aeronava aflată în aer), *viscolul*, *vântul lateral* foarte puternic, *turbulența accentuată*, *descărcările electrice*. Dintre acestea, cea mai frecventă rămâne *ceața*.

**Impactul climatului asupra transportului energiei electrice.** Principalele fenomene climatice care pot reprezenta riscuri pentru rețeaua de transport a energiei electrice sunt *depunerile de gheață* și *descărcările electrice*. Primele sunt mai puțin frecvente și periculoase în zona studiată. În schimb, descărcările electrice reprezintă un fenomen mai des întâlnit. Numărul mediu anual de zile cu oraje este de 31.4 (cu un grad de asigurare de aproximativ 50 %), în timp ce numărul maxim atinge valoare de 56 de zile (reprezentând un grad de asigurare de 5 %). Durata medie anuală a orajelor la Craiova atinge 85.8 ore, iar cea maximă 170.9 ore. În cursul anului, data medie de apariție a primelor oraje este situată în a doua decadă a lunii aprilie, iar data medie a sfârșitului intervalului anual cu descărcări electrice aparține primei decade a lunii octombrie. Ca urmare, durata medie a intervalului anual cu fenomene orajoase este de circa 165 de zile. Cele mai multe oraje se înregistrează la sfârșitul primăverii și în prima parte a verii.

### ***Climatul și activitățile turistice***

În principiu, condițiile climatice, în special în cursul anotimpurilor de tranziție, favorizează desfășurarea activităților turistice în aer liber, atât în zona Craiovei, cât și în arealul mai larg din jur, pentru care, de multe ori, punctul de plecare este tot Craiova. Mai puțin atrăgătoare sunt *perioadele caniculare* din timpul verii, perioada mai *plioasă* din a doua jumătate a toamnei, precum și perioadele sinoptice caracterizate prin *intensificările vitezei vântului*, care pot să apară în tot cursul anului.

### ***Impactul climatului asupra stării de sănătate a omului***

În timpul verii, cele mai periculoase sunt *perioadele caniculare*. De altfel, partea de SV a Olteniei este considerată ca al doilea „epicentru” al caniculei din România, după zona Bărăganului. În practica meteorologică, temperaturile foarte ridicate sunt asociate cu umezeala relativă, definindu-se astfel *indicele de temperatură-umezeală* (ITU), a cărui valoare mai mare de 80 de unități caracterizează o situație de risc. Un exemplu îl reprezintă intervalul 4-5 iulie 2000, când ITU a atins următoarele valori: 90 de unități la Bechet, 89 de unități la Caracal, 85 de unități la Băilești și 84 de unități la Craiova.

Tot în timpul perioadei calde, în cazul unor *precipitații abundente*, zona periurbană a Craiovei poate fi afectată de inundații. Se apreciază că o cantitate de peste 20 mm căzută într-un interval scurt de timp determină în zona joasă a orașului inundarea subsolurilor, demisolurilor și chiar a unor partere, atât din cauza unei rețele de canalizare subdimensionate, cât și în urma ridicării nivelului apei freatice. De asemenea, fosele septice care înlocuiesc rețeaua de canalizare pot infesta pânza freatică.

Iarna, cele mai caracteristice situații de risc sunt generate de *valurile de frig* și de *viscoarele* care, de multe ori, le sunt asociate. Prin corelarea valorilor temperaturii aerului cu cele ale vitezei vântului, în practica meteorologică se definește *indicele de răcire*, care, de obicei, în zona Craiovei atinge valori mai puțin aspre în comparație cu restul Câmpiei Române.

## ***Vulnerabilitatea teritoriului față de fenomenele climatice de risc***

Conform Strategiei Naționale și Programului de Acțiuni privind Combaterea Deșertificării, Degradării Terenurilor și Secetei (2000), ca *zonare agroclimatică*, zona periurbană a Craiovei este situată la *contactul zonei calde-secetoase cu zona moderat-subumedă*.

Aprecierea gradului de vulnerabilitate a teritoriului analizat față de fenomenele climatice de risc poate fi făcută după diverse metodologii. Într-o încercare de prezentare a acestei probleme la scara întregii Oltenii, au fost utilizate nouă criterii, adaptate după criteriile stabilite de Bryant (1991): intensitatea fenomenelor, durata acestora, viteza de declanșare, suprafața afectată, frecvența de apariție a fenomenelor de risc, frecvența fenomenelor asociate, numărul persoanelor afectate, valoarea pagubelor materiale și de mediu, durata impactului. Cercetarea pentru Oltenia a condus la următoarea *ierarhie* descrescătoare a fenomenelor climatice de risc, în funcție de *vulnerabilitatea teritoriului* față de fenomenele respective: seceta, valurile de căldură, intensificările vitezei vântului, viscolul, precipitațiile abundente, grindina, valurile de frig, descărcările electrice, poleiul, ceața, transportul de praf și de nisip. Este de reținut faptul că Oltenia reprezintă a doua zonă a țării, după partea de SE, unde frecvența perioadelor cu precipitații deficitare este mare. Perioada de după anul 1980 s-a caracterizat, inclusiv pentru zona studiată, prin persistența secetei și scăderea rezervelor de umiditate ale solului sub 50 % din capacitatea de apă utilă, ceea ce a condus la instalarea unui evident deficit de umiditate.

Din cele de mai sus rezultă că teritoriul Olteniei, inclusiv cel al zonei cercetate, este vulnerabil în primul rând la *secetă* și la procesele mai complexe care decurg de aici, procese favorizate și de *activitățile antropice* neraționale (spre exemplu, tăierea pădurilor, inclusiv a celor care fixau dunele de nisip din Oltenia). Activitățile antropice dăunătoare, în asociere sau pe fondul *variațiilor neperiodice* ale elementelor climatice, contribuie la degradarea mediului natural. Dintre procesele complexe caracteristice perioadei actuale, trebuie menționată tendința de *aridizare* și, după unele opinii, chiar cea de *deșertificare*, ce afectează și extremitatea de SV a României. Spre exemplu, conform datelor, în zona Craiovei *indicele de ariditate* (raportul dintre cantitatea anuală de precipitații și valoarea anuală a evapotranspirației potențiale) are valoarea de 0.60-0.65, ceea ce evidențiază riscul ridicat al zonei față de secetă și deșertificare (Strategia Națională și Programul de Acțiuni privind Combaterea Deșertificării, Degradării Terenurilor și Secetei, 2000).

### **2.1.4. Resurse și infrastructuri turistice – disfuncționalități**

Municipiul Craiova este unul din componentele principale ale armăturii urbane a României cuprinzând categoria orașelor cu impact și influență provincială, având peste 300 000 locuitori și funcții și activități complexe care se reflectă și influențează un spațiu întins depășind Oltenia ( mai ales prin funcțiile, educație, sănătate, cercetare științifică și turism).

Este situat la contactul Piemontului Getic cu regiunea de câmpie. Vatra sa se desfășoară pe terasele Jiului de pe partea stângă, coborând, cu pantă ușoară, în amfiteatru către Jiu, spre vest și către sud.

Poziția sa centrală în cadru provinciei istorice Oltenia și amplasarea la o importantă intersecție de drumuri comerciale a fost valorificată încă din Evul Mediu timpuriu, preluându-se, chiar dacă puțin excentric, la est de Jiu, amplasamentul unei importante așezări antice, Pelendava. Toate acestea au condus la conturarea și impunerea unei adevărate “ capitale” a Valahiei Mici-Oltenia.

Ansamblul factorilor naturali, precum și condițiile social-istorice și economice au condus, în timp, la individualizarea unui ansamblu geografic urban complex și original, care s-a impus prin componente, în ultima jumătate de secol, și din punct de vedere turistic.

#### **2.1.4.1. Resursele turistice ale cadrului natural**

Se remarcă cu mai puțin aplomb sub aspect peisagistic-vizual dar totuși își aduc aportul la diversificarea și nuanțarea ofertei turistice generale a municipiului Craiova. Șansa municipiului Craiova este amplasarea sa în Valea Jiului care se caracterizează în acest sector prin asimetrie. În acest sens succesiunea de terase de pe stânga Jiului au oferit condițiile optime pentru desfășurarea

areală și în trepte ușoare a vetrei orașului, marcat de lunca largă din partea vestică îndiguită, drenată împădurită sau cu parcuri amenajate, care se constituie ca una din destinațiile preferate pentru turismul de agrement, de sfârșit de săptămână ale locuitorilor. Prin contrast, versantul stâng, abrupt al Jiului, cu o diferență de nivel față de luncă de aproape 90 m, oferă posibilitatea surprinderii și cunoașterii ansamblului panoramic al municipiului, lucru puțin posibil în cazul orașelor de câmpie.

*Potențialul climatic și bioclimatic al vetrei municipiului Craiova* este caracteristic climatului regiunilor de câmpie la altitudine absolută în jur de 100 m, cu influențe reprezentative sud-vestice și în care principalele elemente care definesc bioclimatele au următoarele valori: componenta termică- (temperatura medie multianuală 10,8 grade C), factorul hidric unde se implică atât precipitațiile medii anuale și umiditatea relativă a aerului (în jur de 500 mm), componenta dinamică (vântul), la care se adaugă radiația solară, aeroionizarea atmosferei. Toate acestea se implică la realizarea unor indici bioclimatici, a căror valori reflectă gradul de favorabilitate sau restrictivitate în practicarea unor activități turistice în aer liber, mai ales a aeroterapiei și helioterapiei.

Ca urmare, *numărul de zile cu confort termic*, când organismul uman în repaos și cu îmbrăcăminte ușoară nici nu cedează și nici nu trebuie să acumuleze căldură se situează sub 10 zile, în iulie. Această situație relativ nefavorabilă se datorează numărului destul de ridicat de zile, din aceeași lună, cu *inconfort termic* prin încălzire care se apropie de 15 zile, în condiții de insolație puternică accentuată și supraîncălzire în condițiile de microclimat urban datorată acumulării de căldură în clădiri și suprafețele asfaltate. Inconfortul prin încălzire din timpul verii este atenuat în arealele unde se desfășoară pe suprafețe de zeci de ha, parcurile cu vegetație forestieră, precum Romanescu, Craiovița sau Lunca Jiului. Poziția Craiovei, apărată destul de mult de masele de aer din partea de nord-est a Europei se reflectă printr-un număr mai redus de zile cu disconfort termic prin răcire iarna, comparativ cu capitala țării.

*Stresul bioclimatic* se datorează asaltului simultan al factorilor climatici, temperatură, umezeală, vânt asupra organismului uman, în special asupra pielii și aparatului respirator.

Componenta acestuia, stresul bioclimatic cutanat este perceput în condițiile efortului de adaptare a organismului la oscilațiile valorilor factorilor climatici implicați (în special temperatura), pentru păstrarea homeostaziei (temperatura constantă), fapt ce conduce la înregistrarea senzațiilor de căldură sau frig pe care le resimte organismul uman în procesul termoreglării. Ca urmare vara se declanșează termoliza prin care organismul diminuează posibilitățile de supraîncălzire, prin eliminarea de apă prin transpirație înregistrându-se un stres hipotonic, iar iarna răcirea puternică a atmosferei determină stresul cutanat declanșând procesele de termogeneză (intensificarea arderilor interne din organism) stresul fiind hipertonic.

În condițiile specifice municipiului Craiova și în raport cu stresul cutanat, lunile noiembrie, decembrie, ianuarie, februarie și martie sunt luni hipertone, mai, iunie, iulie, august și septembrie sunt hipotonice și doar două luni, în sezoanele de tranziție, aprilie, respectiv octombrie, sunt luni relaxante.

Stresul climatic pulmonar se bazează pe schimburile respiratorii, la nivelul plămânilor, prin absorbție de oxigen și eliminare de dioxid de carbon. În acest caz se implică, cu deosebire, vaporii de apă din atmosferă și temperatura mediului ambiant. În anotimpul rece, cu deosebire în ianuarie, când aerul este sărac în vapori de apă se manifestă un inconfort deshidratant, iar stresul se manifestă prin deshidratarea mucoaselor de la nivelul plămânilor, iar vara, în condițiile de umiditate crescută, un inconfort hidratant cu stres determinat de hidratarea mucoaselor. Ca urmare se înregistrează un stres pulmonar ridicat cuprins între 30-40 specific regiunii și bioclimatului de câmpie. La Craiova lunile decembrie, ianuarie, februarie, martie sunt luni deshidratante, mai, iunie, iulie, august, septembrie sunt luni hidratante și, de această dată, trei luni din sezoanele de tranziție, aprilie, respectiv octombrie și noiembrie sunt luni echilibrate.

Cumularea celor două categorii de stres, în cadrul stresului bioclimatic total conduc la înregistrarea unor valori între 40-50 consacrand Câmpia Olteniei ca fâșie de tranziție, din punct de vedere bioclimatic, între sudul și sud-estul Câmpiei Române (50-100) și regiunea colinară joasă înglobând Podișul Getic (30-40).

Toate acestea concură la individualizarea unui bioclimat cu trăsături situate între *bioclimatul excitant-solicitant* de câmpie-stepă, caracterizat, vara, prin căldură, uscăciune și radiație solară abundentă cu calități terapeutice mai ales în intervalul mai-septembrie, mai ales datorită factorilor, termic și radiativ, determinând declanșarea termolizei și stimulând componentele endocrine, imunologice și antirahitogene și *bioclimatul sedativ-indiferent* caracteristic pentru regiunile de șes și colinare cu elemente climatice și indici bioclimatici moderați, pe tot parcursul anului, puțin stimulative sau nestimulative pentru organismul uman, care nu trebuie să facă eforturi deosebite de adaptare-aclimatizare.

*Potențialul turistic al resurselor de apă.* Această componentă a mediului natural reprezintă un factor implicat în a determina activități turistice de o anumită factură.

*Jiul* este principalul râu al Olteniei care se situează în imediata vecinătate și marcând amplasarea și dezvoltarea habituală, geodemografică și economică a municipiului Craiova. Impactul turistic al Jiului se leagă relieful fluviatil de luncă și terase conducând la peisajul asimetric și de formarea unor scurte sectoare de plaje nisipoasă, de debitul și adâncimea acestuia și, nu în ultimul rând, de calitatea apei și gradul de poluare care se apropie de valori admisibile în condițiile diminuării activităților poluante din amonte, cu deosebire a activităților miniere din Depresiunea Petroșani și Podișul Getic și a ramurilor industriale poluante din Tg. Jiu și Craiova

În acest sens se remarcă lunca de pe partea stângă protejată de inundații, împădurită cu specii arboricole hidrofile și amenajată și ca parcuri (Lunca Jiului) și spații de agrement.

În al doilea rând prezența unor suprafețe cu plaje nisipoase oferă posibilitatea agrementului sub formă de expunere la soare, aeroterapie, dar și înot.

În sfârșit, în arealul prizei de apă cu baraj de pe Jiu, de la Ișalnița, se constituie un ansamblu complex cuprinzând obiective cu impact și valorificare multiplă: barajul are impact peisagistic, lacul din amonte de acesta este o destinație pentru sporturi nautice, înot și pescuit; căderea de apă din aval de baraj oferă o imagine remarcabilă. În aval de acesta, dar și condiții, ca urmare a oxigenării naturale a apei a proliferării unor specii de pești și practicarea pescuitului sportiv. În sfârșit, canalul de aducțiune-derivație de la cursul Jiului se poate constitui în pistă pentru jocuri și întreceri nautice.

Se remarcă, de asemenea, suprafețele lacustre artificiale de agrement, din parcurile de mare extensiune Romanescu și Craiovița. sau Cornițoiu (ultimele două într-o stare precară de întreținere și conservare, în prezent).

*Potențialul turistic biogeografic.* Caracteristic orașelor de câmpie este slaba extensiune a suprafețelor forestiere naturale (mai puțin Bucureștii, în jurul cărora se mai păstrează vestigii silvicii ale Vlăsiei), de la care nici Craiova nu face excepție. Această situație este pe deplin compensată de realizarea, în timp, a unor *spații verzi amenajate (parcuri, grădină botanică, grădini, plantațiile forestiere din lunca Jiului)*, care compensează din plin, prin estetica peisajului urban, prin complexitatea, extensiunea și mai ales știința amenajărilor, comparativă cu orice categorie similară de amenajări din România și chiar din Europa, prin influențarea benefică a microclimatului urban al arealelor limitrofe spațiilor verzi amenajate și, nu în ultimul rând, prin alternativa viabilă, cu mare grad de atractivitate, oferită cetățenilor, zilnic și mai ales la sfârșit de săptămână. Acest aspect este accentuat mai ales de realizarea în cadrul parcurilor, mai ales a Parcului Romanescu, a numeroase amenajări servind motivațiile agrementale cele mai diverse și pentru toate categoriile de persoane.

Parcurile și grădinile se constituie ca și componentă estetic-peisagistică reprezentativă pentru intravilanul municipiului Craiova. În funcție de premisele și rațiunile care au condus la amenajarea și individualizarea pe parcursul unui secol a celor 14 entități care se implică nemijlocit în realizarea ansamblului ambiental se disting:

- areale forestiere naturale transformate și oportunități modelate în parcuri cu funcții complexe de agrement (Parcul Lunca Jiului);

- suprafețe cu exces de umiditate datorită unor mlaștini și afluenți mici ai Jiului, care au fost ulterior amenajate prin desecare, drenare și sistematizare a utilităților - lacuri suprafețe cu copaci și arbori și asociații florale ornamentale, alei etc. (Parcul Craiovița, Parcul Cornițoiu);

- parcuri și grădini publice prin care s-a urmărit crearea unor ansambluri urbanistice armonioase în cadrul zonei istorice vechi, a Craiovei (Parcul Sfântu Dumitru-Grădina Băniei,

Grădina Mihai Bravu, Grădina Centrală-Sfânta Treime) sau împreună cu clădiri-instituții publice cu mare impact arhitectonic precum Prefectura și Primăria (Grădina Unirii-English Park). La acestea se adaugă Parcul Teatrului Național formând un ansamblu urban peisagistic unitar, cu cele două unități etalon ale culturii - Teatrul Național și Universitatea Craiova. La originea edificării altor spații verzi reprezentative au mai stat proprietăți (sub formă de moșii și grădini), aparținând unor familii emblematice pentru capitala Băniei, precum familia Bibescu și care au stat la baza elaborării unuia dintre parcurile urbane reprezentative din România (Parcul Romanescu);

- realizarea unor laboratoare de cercetare științifică botanică având și funcție agrementală (Grădina Botanică) și, nu în ultimul rând, amenajarea ca spații verzi și agrementale a unor spații periurbane, pe suprafețe întinse (Parcul Hanul Doctorului).

Sub aspectul *amplasării* parcurilor și grădinilor publice se constată concentrarea, în partea centrală, a entităților, din categoria amintită, limitate ca extensiune între mai puțin de 1 ha, până la maximum 3 ha (excepție făcând Grădina Botanică extinsă pe 17 ha), comparativ cu parcurile de mare extensiune din zona periferică (Romanescu, Craiovița, Lunca Jiului) sau, cel mai întins din periurban, Parcul Hanul Doctorului.

La toate acestea pot fi adăugate spațiile verzi disipate în marile cvartale de locuit de tip blocuri, de asemenea amenajările legate de complexe sportive care au consacrat Craiova – Stadionul “ Ion Oblemenco” și Stadionul Tineretului.

Toate componentele aparținute și asimilate spațiilor verzi amenajate ale municipiului totalizează aproape 600 ha ceea ce face să revină per persoană rezidentă în municipiul Craiova 20 mp de spații verzi, cu mult peste media orașelor mari din categoria peste 300 000 locuitori.

Cunoașterea componentelor evolutive, a factorilor de concepție-proiectare, precum și a impactului nemijlocit în estetica și polarizarea turistico-agrementală, impune evidențierea unora dintre ”actorii” fără de care personalitatea municipiului Craiova ar fi de neconceput. Multe dintre aceste spații verzi și parcuri au rezultat în urma proiectelor și aplicării acestora, datorate unor cunoscuți arhitecți și peisagiști străini, cu deosebire francezi precum Andre Lecomte du Noui pentru Parcul Sf. Dumitru și Grădina Centrală, E. Redont pentru Grădina Botanică, implicat și în vasta acțiune (derulată la sfârșitul secolului al XIX-lea) de asanare a bălților Craiovei, dar mai ales în proiectarea a ceea ce s-a numit mai târziu parcul Romanescu; E. Pinard sau jardinierul german Witzel pentru Grădina Mihai Bravu, la care se adaugă arhitecți și artiști români, precum O. Hesselman Carada, I Berindei, C. Iotzu, respectiv Boris Caragea. Nu în ultimul rând, s-au impus prin viziunea modernă asupra dezvoltării Craiovei și eforturile logistice pentru sprijinul financiar al materializării proiectelor primării între care s-a remarcat cu deosebire N.P. Romanescu.

1. **Parcul Romanescu** este unul dintre obiectivele emblematice al Craiovei formând un ansamblu complex desfășurat pe mai mult de 96 ha, inaugurat în februarie 1903 și considerat unul dintre cele mai reprezentative monumente de artă peisageră din România. Spațiu de agrement pentru boierimea orașului, aparținând marelui logofăt Iancu Bibescu și achiziționat mai târziu de la acesta, de Magistratul Craioveia, a devenit loc pentru desfășurarea de expoziții de manifestări cu ocazia marcării unor evenimente foarte importante, precum Războiul de Independență unde a și fost realizat și amplasat un monument închinat acestui moment foarte important pentru poporul român.

Degradarea ulterioară a acestuia dar și politica de refacere și modernizare generală a Craiovei demarate de unul dintre cei mai reprezentativi primari ai urbei, N.P. Romanescu au condus la lansarea și punerea în aplicare a unui slogan cu mare impact în orașele europene “parcuri pentru popor”. Participarea la Expoziția Universală de la Paris din 1900 a prilejuit expunerea planurilor de modernizare ale Craiovei întocmite de E. Redont, între care cele mai multe vizau transformarea Grădinii Bibescu într-un mare parc public, planuri medaliatate cu aur la Expoziție. Lucrările demarate încă din 1899 și accelerate după 1901 au dus la realizarea principalelor elemente care se vor impune în ansamblu și pe componente drumurile de acces aleile secundare pentru echitație, drumuri alei și poteci pietonale, plantații forestiere masive, peluze, castelul de apă, pepinieră, seră, podul suspendat peste Valea Fetii, aceasta servind ca axă de o parte și de alta a căreia gravita întregul ansamblu.

Acest pârâu a fost regularizat, alimentat suplimentar cu apă, pentru a menține realimentarea atât a lacurilor cât și a cascadelor. Arealele cu arbori creau o combinație savantă cu mare efect

peisagistic datorită combinațiilor de specii și amplasamentului acestora, datorate punerii în practică a ideilor planurile lui Redont (conținând masive forestiere, plantații ornamentale și specii inserate, cu efect, izolate). Inaugurarea a fost făcută în prezența regelui Carol I, a principelui Ferdinand și a lui Carol al II-lea. În 1930 parcul a primit numele de “Parcul N.P. Romanescu”. Ulterior au fost adăugate componente, care, în mare au completat oportun ansamblul cunoscut astăzi: portalul de la intrare, împrejmuirea cu gard, a fost extins debarcaderul, s-a trecut la modernizarea iluminatului. Parcului i-au fost conservate în timp componentele conform cu conceptul inițial al arhitectului peisager Redont. În cadrul ansamblului amenajat se disting elementele care-i redau personalitatea sa unică: cursurile de apă lungi de peste 1970 m cu cele două lacuri și cascadele cu amplitudini de 3,50 m și 4,20 m, drumurile și aleile pe aproape 27 km lungime, intrarea monumentală și monumentul Romanescu, Casa Bibescu, Chioșcul de Fier, Castelul medieval, lacul și debarcaderul, impresionantul Pod Suspendat, cascadele, Marele lac, Grădina zoologică, Hipodromul, Velodromul și numeroasele statui și grupuri statuare unele aparținând unor artiști iluștri (Brâncuși sau Jalea). Ansamblul forestier completează și leagă toate aceste componente.

**2. Parcul Sf. Dumitru (Grădina Băniei)** este un exemplu de integrare a unor obiective aparținând sit-ului istoric al Craiovei (Casa Băniei, Catedrala Mitropolitană Sf. Dumitru) într-un ansamblu cu spațiu verde amenajat sub forma unei grădini publice pe 23 800 mp. În cadrul acestuia se remarcă și spațiul cu trandafiri, precum și grupul statuar al fraților Buzești.

**3. Grădina Unirii (English Park)**, evidențiază modalitatea de armonizare, pe un areal limitat, patricularic a unui ansamblu emblematic de clădiri ale Craiovei (Primăria, Prefectura ș.a.), cu o combinație reușită cu linii riguroase cuprinzând plante ornamentale, arbuști și copaci înglobând statuia domnitorului Al. I. Cuza și arteziana.

**4. Parcul Teatrului Național** se detașează prin soluția dezvoltării în trepte, valorificând versantul scurt cu expoziție nordică, prin alei, boscheți, grupări de arbori și arbuști, statui și grupuri statuare, integrat ansamblului format din clădirea Universității, Teatrul Național și blocul “Lumea copiilor”.

**5. Grădina Botanică**, amplasată în nord-vestul părții centrale a Craiovei și proiectată de arhitectul peisagist francez E. Redont inițial ca parc public, a fost redirecționată către funcția de grădină botanică după 1952, căpătând în timp și destinație în scopuri didactice universitare și de cercetare botanică, pe lângă cea agrementală. Pe locul patru în țară după Cluj Napoca, București, Iași, Grădina Botanică din Craiova, desfășurată pe 16 ha, cuprinde toate sectoarele și compartimentele care răspund acestui dublu deziderat: secțiunea fitogeografică regională, sectorul plantelor cultivate, provinciile floristice din România, sectorul de sere, Rozariul, sectorul pepiniere, sectorul ornamental, Muzeul, Herbariul “Al. I. Buia”.

O categorie distinctă o formează parcurile de mare extensiune situate în zona periferică a municipiului. Dintre acestea, Lunca Jiului se remarcă prin potențialul peisagistic forestier completat, pentru vizitare și agrement, cu drumuri, alei, terenuri sportive, camping, opere de artă sculpturale. Parcurile Craiovița și Cornițoiu au răspuns unei duble necesități și anume, asanarea unor teritorii mlăștinoase insalubre, dar și crearea unor spații verzi absolut necesare unor cartiere de locuit de tip blocuri lipsite de acest component absolut necesar. În cazul parcului Hanul Doctorului a fost realizată o contrapondere, în partea estică la amenajările de spații verzi existente de mai mult timp în vestul și sud-vestul municipiului, aici remarcându-se mai ales modalitatea de regularizare hidrografică și realizarea cascadei de mici lacuri, devenite și ștranduri.

#### **2.1.4.2. Resursele atractive antropice**

Municipiul Craiova reprezintă polul complex al unei regiuni cu o cultură materială și spirituală intrate în patrimoniul național consacrat, a cărei interferență și schimburi cu arealele din zona sa periurbană pot conduce la soluții originale în vederea valorificării superioare prin intermediul activităților turistice.

Patrimoniul turistic antropice, cu o pondere majoritară în structura potențialului turistic al arealului analizat, va putea completa armonios pe cel natural, iar amenajările adaptate vor putea

conduce la tipuri și forme variate de turism și la polarizarea unei circulații turistice orientate, dimensionate și structurate în raport cu acestea.

Pentru ca valorificarea resurselor atractive ale Municipiului Craiova și zonei sale periurbane și integrarea acestora în circuitele turistice să aibă o motivație logică și o bază de susținere reală se impune realizarea unui proces de inventariere exhaustivă a tuturor resurselor atractive din teritoriul supus analizei prin prisma volumului, diversității și calității resurselor turistice naturale și antropice, infrastructurii turistice și serviciilor pentru turism), având la bază creionarea tuturor interrelațiilor care se stabilesc la nivelul cererii și ofertei.

Municipiul Craiova și zona sa periurbană (grupând 18 unități administrativ-teritoriale care fac obiectul prezentului studiu) este posesoarea unui bogat și complex patrimoniu cultural, a cărui tradiție istorică multimilenară este dovedită de numeroasele vestigii arheologice descoperite, de prezența unui număr impresionant de monumente istorice, de arhitectură și de artă plastică etc.

Toate acestea au ca și rezultată conturarea unei oferte turistice diversificate și complementare (prin prisma etalării unor resurse atractive – preponderent antropice – variate structural, fizionomic și funcțional) pe de o parte, respectiv constituirea unor fluxuri turistice convergente în măsură să o valorifice la nivele superioare de eficiență socială și economică, pe de altă parte.

Elementele materiale ale culturii oltene astfel individualizate posedă o certa valoare atractivă și constituie o bogăție inestimabilă a patrimoniului cultural național, fapt care a stat la baza acțiunii de inventariere a celor mai reprezentative dintre acestea și de înscriere a lor pe listele “monumentelor istorice” de către Institutul Național al Monumentelor Istorice (fosta Direcție a Monumentelor Istorice) din Ministerul Culturii.

Aprobarea listei complete a monumentelor istorice a fost statuată prin intermediul Ordinului nr. 2314/2004 al ministrului Culturii și Cultelor și publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 646 bis din 16.07.2004.

Analiza situației existente privitoare la monumentele istorice existente pe raza administrativ-teritorială a municipiului Craiova și a unităților administrativ-teritoriale care alcătuiesc zona sa periurbană, reliefează o distribuție areală discontinuă, cu o concentrare deosebită perimetrul municipiului (unde și gradul de diversificare tipologică, a valorii atractive și a complexității atinge valori deosebite, cu precădere în perimetrul centrului istoric) și prezența redusă (ca număr, tipologie, dar și valoare atractivă) sau chiar absența în arealul unor unitari administrativ – teritoriale din zona de referință.

Pe ansamblul întregului areal de referință se poate concluziona că numărul, varietatea și complexitatea monumentelor istorice existente sunt foarte ridicate, fapt care situează acest spațiu printre cele mai importante ale țării (și din acest punct de vedere), multe dintre acestea suscitând totodată și un ridicat interes turistic (pentru cei care practica îndeosebi forma de turism cultural) și istoric (pentru turiști și specialiști), atât pe plan național, cât și internațional.

Numărul total al monumentelor istorice grupate pe raza administrativ-teritorială a municipiului Craiova atinge 314 poziții. De asemenea, principalele unități administrativ-teritoriale din zona periurbană a municipiului Craiova cu o concentrare foarte mare a patrimoniului construit cu valoare culturală de interes național, care păstrează fie o complexitate de valori culturale (gospodării, locuințe și anexe gospodărești, instalații meșteșuguri și port popular tradițional), fie monumente istorice izolate de valoare națională excepțională (confirmate și prin Legea nr. 5 din 6 martie 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – anexa 3.II) sunt: Almăj, Calopăr, Coțofenii din Dos, Podari (biserica), Șimnicu de Sus și Țuglui.

Urmărind amplasarea în perimetrul municipiului Craiova a elementelor care alcătuiesc patrimoniul său cultural-istoric se evidențiază o grupare diferențiată a monumentelor istorice ca număr, varietate tipologică și, nu în ultimul rând, din punct de vedere al gradului de atractivitate, după cum urmează:

- vestigii arheologice
- obiective religioase: biserici, catedrale, mănăstiri

- obiectivele cultural-istorice: obiective civile piatră sau clădiri vechi cu rol administrativ sau cultural, case civile de locuit, muzee, hanuri, fântânile, monumentele, statuile și busturile, instituțiile de cultură și învățământ, biblioteci

Însumând elemente cu funcție recreativă sau culturalizantă realizate prin aportul constructiv sau spiritual al comunităților umane în devenirea lor istorică, integrarea diverselor componente antropice prin intermediul turismului în sfera de interes a individului uman (în grupuri din ce în ce mai importante numeric) s-a produs treptat, pe măsura creșterii nivelului său de culturalizare, a apariției de noi obiective atractive și a înglobării lor în circuitul cunoașterii, coroborate – în cazul unor obiective care au dobândit ulterior funcția turistică – cu atașarea calității de atractivitate turistică (care, deși complementară sau derivată în raport cu atribuțiile inițiale, poate să prevaleze la un moment dat).

Arhitectura spațială a regiunii, coroborată cu particularitățile celorlalte elemente ale cadrului natural (climat, rețea hidrografică, vegetație și faună) au favorizat a străveche populare dovedită de *vestigiile arheologice*, numeroase ca amplasament și diversificate ca și conținut, atestând succesiunea civilizațiilor pe acest teritoriu (pretracică, traco-dacică, geto-dacică, daco-romană, daco-romană-bizantină și, ulterior, românească) și, implicit, intensa și continuitatea populării, precum și un spectru diversificat de activități de exploatare a mediului natural și a resurselor acestuia.

Se remarcă astfel:

- vestigiile aparținând epocii neolitice (5500-1900 a.Chr.), descoperite pe terasa unde amplasată Casa Băniei și biserica Sf. Dumitru și în Valea Fetii, în spatele Parcului Poporului/Romanescu din proximitatea localității Șimnic;
- Cetate de pământ din prima epocă a fierului (Hallstatt – 1200-450/300 a. Chr.) întărită cu vâlături arse, la baza valului, care atestă forme de arhitectură militară pe raza comunei Bucovăț;
- 2 tezaure de argint datând din perioada de trecere de la sclavagism la feudalism (două fibule mari din argint, atribuite gepizilor, sec. 6-7 d. Chr, catarama etc.) descoperite pe raza comunei Coșoveni;
- urme de așezare din perioada de trecere de la Neolitic la Epoca bronzului (2500-1800 a.Chr.) căreia i s-a atribuit numele de Cultura Coțofeni, cu arie largă de răspândire în Oltenia, Crișana, Banat și Transilvania; este caracterizată prin existența locuințelor-bordei în care s-au găsit cești cu bazinul sferic și gura evazată, cu toartă supraînălțată, cu decor geometric realizat prin împunsături succesive, topoare din piatră și cupru, străchini hemisferice etc.;
- tezaurul monetar alcătuit din 28 de monede getice din argint datând din a 2-a jumătate a sec. 2 a. Chr. descoperit în 1908 în arealul satului Adâncata;
- „tezaurul scitic” provenit dintr-un mormânt princiar traco-getic (cu 83 piese de argint reprezentând figuri stilizate de cai, a cărui copie este depozitată la Muzeul Olteniei);
- tezaurul de monede dacice (sec. II-I a.Chr.) de la Pielești;
- ruinele castrului de cărămidă din perioada romană de la Mofleni (cu resturi dintr-un mozaic, ceramică, monede și o figurină de bronz a zeiței Victoria);
- cele 2 tezaure romane de la Ișalnița (primul alcătuit din 134 monede republicane din sec II a.Chr., iar al doilea din 5000 monede de argint din secolul IV d. Chr.); tot pe teritoriul comunei Ișalnița au fost descoperite (1964) mai multe morminte de incinerare conținând urne cu capac și vase de ofrandă, da la sf. Epocii bronzului și din prima epocă a fierului, din care s-au recuperat castroane, cești, cupe (ornamente cu linii în zig-zag și triunghiuri realizate prin incizii);
- fortificația/valul roman de apărare (numit „valul lui Traian” sau „Brazda lui Traian”) care „intră” pe raza municipiului la Mofleni, se continuă pe lângă cimitirul Sineasca și apoi spre bariera Vâlcii și de aici spre Olt și mai departe spre Muntenia, astăzi însă fiind foarte puțin vizibil;
- elementele culturii romanice (sec. V-VII d.Chr.) dovedite stratigrafic la Făcăi și Cernele, depozitele de ceramică autohtonă și fragmentele de amfore bizantine descoperite la Fântâna

Obedeanu, precum și așezarea feudală timpurie de la Făcăi (secolele VIII-XI d.Chr.), cu bordeie specifice, ceramică autohtonă și vase bizantine, monede, un cuptor de ars ceramică etc.

Chiar dacă vechimea și gradul precar de conservare (datorită perioadei îndelungate scurse de la edificare și a impactului vicisitudinilor social-istorice înfruntate) constituie impedimente majore în conturarea lor ca obiective turistice de sine stătătoare, mărturiile arheologice exhumate și păstrate în situ, dar și cele prelevate de aici (expuse în muzeele de profil din Craiova sau București) prezintă un interes aparte doar pentru o categorie restrânsă a comunității științifice (chiar dacă irelevantă din punct de vedere numeric și implicit a finalității economice). Printr-o mediatizare constantă și mai ales bine direcționată pe segmente specifice ale cererii turistice (alături de inserarea unei căi de acces, însoțită de o parcare modernă, precum și de unele dotări turistice minimale), impactul emoțional asupra conștiinței colective și interesul derivat din valoarea simbolică a însușirilor cumulate de acestea ar putea fi stimulat, context în care efectele acțiunii de integrare în circuitele turistice funcționale nu se vor lăsa, cu siguranță, prea mult așteptate.

Siturile arheologice proprii perioadei medievale timpurii relevă, la rândul lor, un inventar bogat și diversificat, cele mai reprezentative descoperiri fiind cele de la Coșoveni (podoabe de argint aurit pentru harnașament de cal descoperite într-un mormânt alan-sarmatic distrus, datând din jurul anului 400 d.Chr., depus la Muzeul Olteniei, precum și tezaurul alcătuit din podoabe feminine aparținând triburilor migratoare slave), sau din Craiova (2 vase de factură protobulgară din secolul al IX-lea)

Obiective turistice antropice reprezentative pentru municipiul Craiova și zona sa periurbană prin prisma importanței lor istorice și culturale deosebite și implicit a potențialului de atracție turistică înmagazinat - edificiile religioase (**bisericile și mănăstirile**) – reprezintă realizări tehnice și artistice remarcabile, cu o arhitectonică aparte, proprie etapei istorice în care au fost edificate.

Aria de diseminare a obiectivelor religioase se extinde, practic, pe întreaga rază a municipiului și a celei periurbane, zonei centrale relevând, desigur, o concentrare mai ridicată a acestora.

Dintre acestea se detașează – prin vechime și valoare cultural-istorică, artistică și nu în ultimul rând turistică următoarele:

- Biserica Sf. Dumitru (cunoscută și sub vechile denumiri biserică domnească sau Băneasa, respectiv Catedrala Mitropolitană), situată în Parcul Trandafirilor, lângă Casa Băniei; reprezintă una dintre cele mai vechi monumente din Țara Românească (construită, se pare, în anul 1652, pe locul unei mai vechi biserici datată în jurul anului 1000 d.Chr., reconstruită succesiv, forma actuală datând din 1889);
- Biserica Sfinții Împărați Constantin și Elena (numită și biserică Obedeanu, datorită situării sale în incinta complexului fostei mănăstiri Obedeanu), ridicată de paharnicul Petre Obedeanu între 1748-1753, modificată succesiv în timp, edificiul găzduind în trecut și un așezământ spitalicesc și o prima școală românească din Oltenia (în care a învățat Tudor Vladimirescu);
- Biserica Sf. Treime – constituie cel mai vechi monument al Craiovei, ridicat în anul 1768 de către Dumitrana Știrbei (fiica vornicului Constantin Strâmbeanu), cu un plan trilobat (formă de cruce), în fața bisericii fiind amplasat (în anul 1909) monumentul domnitorului Barbu Dimitri Știrbei;
- Biserica Mântuleasa, ridicată în stil gotic între anii 1786-1792 din piatră și cărămidă de către vornicul Barbu Știrbei, conservând pictură renașcentistă;
- Biserica Sf. Nicolae Amaradia (Belivacă), ridicată între anii 1786-1794 de negustorii Hristea Belivacă și Mihai Socolescu, păstrând pictură în stil bizantin;
- Biserica Sf. Ilie, clădită de vornicul Ilie Otetelișanu în anul 1720, refăcută în 1893, cu pictură în ulei aparținând lui Gh. Tattarescu;
- Biserica Sf. Gheorghe Nou, ctitorie a starostelui Milcu Stoenescu și a fratelui său Gheorghe în anii 1754-1755, refăcută în 1913, realizată în stil brâncovenesc
- Biserica Madona Dudu, ridicată între anii 1750-1756 la inițiativa lui Gheorghe Ion și Constantin Fotescu, pictura aparținând lui Gh. Tattarescu;
- Biserica Romano-catolică cu hramul Sf. Anton de Padova.

Grație valorii cultural-istorice și arhitectonice, la care se adaugă și configurația spațială, stilul de îmbinare al componentelor, decorațiile, calitatea artistică a picturii și starea sa de conservare (diferite de la caz la caz), o parte a edificiilor religioase trecute în revistă mai sus au fost incluse pe lista monumentelor istorice și de arhitectură de interes național.

Alte edificii religioase de pe raza municipiului Craiova, care înmagazinează diferite grade de atractivitate derivată mai ales din specificul arhitectonic și picturile prezervate, sunt: Sf. Nicolae (1793, modificată în 1855, str. Brândușa 12), Sf. Gheorghe Vechi (1730-1731, str. Arieș 9), Sf. Ioan Botezătorul (1813, str. Arieș 33), Sf. Nicolae (1770, str. Craiovița 22), Toți Sfinții – Hagi Enuș (1792, str. Alexandru Ioan Cuza 21), Adormirea Maicii Domnului și Sf. Paraschiva (1925, str. General Ioan Dragalina 115), Sf. Mina – Petru Boj (1731, str. Filantropiei 2), Sf. Arhangheli Mihail și Gavril (1785-1797, str. Frații Buzești 2), Toți Sfinții (biserica de lemn de la 1780, str. Frații Buzești 10), Sf. Nicolae – Ungureni (1774-1780, str. Ana Ipătescu 90), Sf. Trei Ierarhi – Postelnic Fir (1815, str. Înfrățirii 11), Toți Sfinții (1789-1800, str. Matei Millo 15), Sf. Spiridon și Sf. Nicolae (1793, str. Jean Negulescu 3), Biserica evanghelică (mijl. Sec. XIX, Calea Unirii 15).

Obiective religioase de acest tip sunt se regăsesc, practic, în toate localitățile grupate în perimetrul periurban al municipiului Craiova, cu vechimi (majoritatea din secolul al XIX-lea), forme, dimensiuni, arhitectură, grade de conservare și, implicit, atractivități diferite. Dintre acestea, pe o treaptă superioară se situează: biserica cu dublu hram (Sf. Ștefan și Sf. Gheorghe), ridicată între 1778-1779, constituind una dintre cele mai frumoase biserici-culă (fortificată) din Oltenia, cu turn-clopotniță pe pronaos și picturi murale interioare de tradiție brâncovenească; biserica Adormirea Maicii Domnului (1819) din satul Șitroaia (comuna Almăj), care conservă fresce originare; biserica Înălțarea Domnului (1751-1753) din Satul Gruța, comuna Goiești, de asemenea cu picturi originare; biserica Adormirea Maicii Domnului (1743-1746) din Satul Muereni, comuna Goiești etc.

O categorie mai puțin reprezentativă pentru spațiul oltenesc (ca număr, vechime și grad de conservare) este reprezentată de **bisericile din lemn**, regăsite în doar două locații din perimetrul analizat: biserica din lemn cu hramul Sf. Voievozi (1817, reparată în 1883-1884) din satul Mischiu (comuna omonimă) și biserica din lemn Sf. Voievozi (1820) din satul Lângă (com. Pielești).

Relevante pentru importanța turistică a edificiilor cu funcție religioasă sunt **mănăstirile**, obiective cu organizare și funcții complexe, care includ, alături de biserica propriu-zisă, și spații de habitat elementar de genul chiliilor, atelierelor manufacturiere (producătoare de bunuri din categoria articolelor de artizanat), gospodării anexe etc.

Un loc aparte în peisajul turistic antropic al perimetrului analizat dețin așezăminte monahale ale Mănăstirii Coșuna-Bucovăț (localizată în satul Mofleni-Bucovăț, pe malul stâng al Jiului, ridicată în 1572, ctitorită de Basarab Voievod Țepeluș și fiul său Neagoe, cu un plan triconic, cu o turlă înaltă pe pronaos, cu un exterior îmbrăcat în cărămidă aparentă, biserica păstrând picturi de din secolul al XVI-lea în pronaos și naos) și Mănăstirea Jitianu, situată în satul Braniște/Balta Verde, ctitorie a lui Constantin Șerban, cu biserica Sf. Dumitru (1654-1658), cu turn clopotniță sub forma unei cule, construit în 1701 ca loc de refugiu. Mănăstirea are o bogată și valoroasă colecție de icoane vechi pe lemn și sticlă, curte mănăstirii adăpostind o plantație de duzi din perioada domnitorului AL. I. Cuza, declarată monument istoric.

**Obiectivele cultural-istorice** constituie cele mai reprezentative elemente atractive ale ofertei turistice a municipiului Craiova și periurbanului acestuia prin prisma importanței lor istorice și culturale deosebite și, implicit, a potențialului de atracție turistică înmagazinat. Acestea au fost edificate pe parcursul mai multor secole suprapuse perioadei medievale și epocii moderne și până la începutul secolului al XX-lea,

Valoarea și diversitatea acestora, specificitatea caracteristică a obiectivelor legate de civilizația materială și cultural-spirituală este o reflectare directă nu doar evoluția stilurilor constructive (și a influențelor arhitectonice pătrunse pe diferite filiere, asimilate, adaptate și metamorfozate într-un veritabil stil cu o veritabilă „culoare” locală românescă-oltenească), ci și a puterii/prosperității economice, rolului politico-administrativ jucat de oraș (Bănia fiind a doua instituție politică ca importanță în perioada feudală, după domnie) și de privilegiile (comerciale) de care s-a bucurat în diferite perioade istorice.

Pe acest fond, se poate urmări evoluția continuă a Craiovei medievale până în pragul epocii contemporane sub raportul vieții comerciale și al dezvoltării edilitar-arhitectonice, comunitatea craioveană și cea a așezărilor individualizate în „umbra” acesteia contribuind, cu personalitatea proprie și prin activitățile specifice, la conturarea treptată a unui peisaj antropizat cu trăsături de originalitate care particularizează arealul analizat în cadrul ansamblului umanizat al regiunii oltene.

Situl istoric al municipiului Craiova reprezintă unul dintre ansamblurile arhitectonice urbane reprezentative la nivelul României, conturat pe parcursul mai multor secole de evoluție individualizată, „contribuția” cea mai consistentă la conturarea patrimoniului construit revenind sfârșitului de secol XVIII și primei jumătăți a celui următor (mai ales în privința edificiilor religioase) și perioadei care a urmat mijlocului de secol XIX (căreia îi revine o pondere majoră în privința edificiilor cultural-istorice și arhitectonice regăsite și astăzi în patrimoniul construit al municipiului – vezi mai jos).

**Centrul istoric al Craiovei**, conturează nucleul cel mai vechi al urbei, a cărui evoluție s-a „calat” în jurul vechii cișmele din perimetrul vechii piețe Elca, dezvoltarea sa continuă facilitând extinderea sa ulterioară. Perimetrul său actual este delimitat de străzile Matei Basarab, Știrbei-Vodă, C. Izlaz, Madona Dudu, Brândușa, Libertății, Brestei, Dumbrăveni, Iancu Jianu, N. Titulescu, G. Enescu, Amaradia, C. Brâncuși, Avram Iancu, Șerban Vodă, Păltiniș, Principatele Unite și calea București.

Acesta reprezintă actualmente nu doar “inima” socială și administrativă a orașului, ci și principalul pol de atracție pentru turiștii (rezidenți sau provenind din exterior) care caută să își satisfacă nevoia de cunoaștere și îmbogățire a cunoștințelor prin accesarea, grație concentrării în acest perimetru și în imediata sa vecinătate a celor mai reprezentative obiective turistice de factură civilă, cultural-istorică, religioasă și de interes comunitar, care conferă o personalitate inconfundabilă municipiului Craiova, în care aspectul general de cetate burgheză de provincie poate fi ușor intuit și recompus. Edificate, în majoritate, începând cu secolul al XVIII-lea și continuând pe toată durata secolului al XIX-lea, acestea au grade diferite de conservare sau reabilitare și aparțin unui conglomerat de stiluri arhitecturale.

Cele mai reprezentative edificii s-au constituit în principalele puncte și arii de polarizare pentru evoluția edilitar-urbanistică a vechiului târg al Craiovei și pentru zonarea activităților la nivelul breslelor și a concentrării spațiilor comerciale (grupate inițial în jurul Pieței vechi, la Podișor, în zona Fântânii cu Părul și a pârâului Tabacilor, extinderea lor ulterioară producându-se treptat).

Desigur, volumul fluxului turistic atras de centrul istoric este direct proporțional cu valoarea obiectivelor din punct de vedere arhitectural, al rezonanței istorice, al funcției îndeplinite, al poziției și accesibilității etc.).

O atenție deosebită trebuie acordată și **obiectivelor civile piatră sau vechilor clădiri cu rol administrativ sau cultural**, categorie care grupează o mare varietate de edificii (sub raportul funcției, stilului constructiv, dimensiunii, perioadei constructive, gradului de conservare, poziționării în vatră), incluse pe lista monumentelor istorice datorită valorii cultural-istorice și arhitectonice:

- palate (Palatul Constantin Mihail, actualmente găzduind Muzeul de Artă), palatul Administrativ – găzduind Prefectura; Palatul Banca Comerțului – astăzi Primăria municipiului Craiova; Palatul de Justiție – azi sediul Universității);
- ansamblul arhiepiscopiei Craiovei și mitropoliei Olteniei (Palatul metropolitan (cu sediul în fostul palat Vârvoreanu, str. Frații Buzeși 10, decorat cu numeroase ornamente exterioare și interioare de influență renașcentistă franceză)
- case parohiale (str. Arieș 9 și str. General Ion Dragalina 115)
- cămin preoțesc Renașterea (Str. Matei Basarab 17),
- Capela Sf. Maria (din cimitirul Sineasca)
- diferite pavilioane aparținând Spitalului nr. 2, ridicate la mijlocul secolului XIX (pavilionul administrativ, pavilionul staționar, Casa Aurel Constantinescu) și Spitalul Filantropia (Bd. Filantropia 9)

- sediul liceului Carol Carol I și a 1 școlilor Oteteleşanu (str. Str. M. Viteazul 8) și Obedeanu (str. Obedeanu I, corpurile I, II), Școala normală de băieți
- uzina electrică (str. Brestei 2)
- hotelurile Metropol (str. Frații Buzești 4), New York (str. Sf. Dumitru 1), Palace (Str. Al. I. Cuza 1)
- hala alimentară (Calea București), Minerva
- fabrica Hoffenschrantz (str. Bucovăț 24); fabrica de motoare A. Weichmann (str. Câmpia Islaz 89); fabrica Traiul (str. Maramureș 4); fabrica Florica (str. Păltiniș 33)
- cinematograful Jean Negulescu (Str. Al. I. Cuza 3)
- Grupul de pompieri Oltenia (str. C.D. Fortunescu 2)
- Institutul Javet (str. Jiețului 4),
- Magazinul Victoria (str. M. Kogălniceanu 23)
- băile comunale (str. M. Viteazul 20)
- primul sediu al Societății de Telefoane (Str. Nicolae Plopșor Constantin 4)
- editura și tipografia Ramuri (str. Popa Șapcă 4)
- Banca Națională a României – Filiala Dolj (Calea Unirii 13)
- Atelierele Brătășanu (Str. Al. Macedonski 71)

**Casele** aparținând unor familii de boieri și negustori bogați (ex. Bălăceanu, Bengescu, Brăiloiu, Călinescu, Câmpineanu, Coțofeanu, Gănescu, Glogoveanu, Otetelișanu, Pârșcovanu, Știrbei, Vlădianu), ridicate cu precădere pe parcursul secolului al XVIII-lea și al XIX-le, continuând și în prima parte a secolului XX, reprezintă veritabile de arhitectură veche românească. Din păcate, asupra unora dintre acestea patina vremii și vicisitudinile de diferite tipuri (incendii, jafuri etc.) și-au pus o amprentă vizibilă, afectându-le atractivitatea sau conducând până la dispariția lor fizică. Majoritatea celor care au trecut „proba timpului” (în pofida schimbării destinației inițiale a multora dintre acestea) sunt incluse pe lista monumentelor istorice. Cele mai reprezentative dintre acestea sunt: Casa Băniei (monument de arhitectură medievală, constituie cea mai veche construcție civilă din Craiova - secolul al XV-lea, recondiționată de Constantin Brâncoveanu, găzduind actualmente secția de etnografie a Muzeului Olteniei); Casa Vlădoianu-Cernătescu-Cârlogani (ridicată în 1762, l-a găzduit pe domnitorul Alexandru Ioan Cuza în timpul vizitei sale la Craiova); Casa Jianu (ridicată la sfârșitul sec. al XVIII-lea și refăcută în 1918 pe fundațiile vechi); Casa Coțofanu (construită la începutul sec. al XIX-lea); Casa Oteteleşianu (ridicată la 1800); Casa Bengescu (înălțată în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea); Casa Dumba (construită în sec. al XIX-lea în formă de L, suferind o serie de restructurări ulterioare) etc.

Alături de acestea și într-o postură similară (din punct de vedere al gradului de conservare, pe alocuri precar), se remarcă prezența unei categorii de obiective similare ca funcție și apartenență – culele și conacele boierești – localizate în spațiul rural din proximitatea Craiovei: cula Poenaru (construită în perioada 1750-1764, cu modificări în anul 1896) în comuna Almăj, cula Coțofenilor din satul Coțofenii din Față (construit în 1653 de către Mihai Coțofeanu) și Conacul Nicolau (construit în anul 1889, conservând fresce originare) localizat în satul Coșoveni.

Dintre obiectivele culturale cu funcții turistice (conservând variate componente de civilizație materială și spirituală expuse în cadrul lor și facilitând totodată popularizarea cunoașterii acestora) se impun **muzeele**, sunt reprezentate prin *Muzeul Olteniei* (cu sediul în fosta clădire a Școlii Centrale de Fete, construită în 1905, cu 3 secții distincte: arheologie și istorie, etnografie, științele naturii și peste 20 de colecții tematice, ilustrând marile evenimente istorice ale Olteniei), *Muzeul de artă* (Calea Unirii 15, cu sediu în fostul Palat al Familiei Mihail, construit între 1900-1907, cu o galerie de artă universală și una de artă românească, numeroase picturi semnate de maeștrii români - Aman, Ressu, Luchian, Grigorescu, Tonitza, Andreescu, Ciucurencu etc. – și străini din școala flamandă și olandeză, franceză, italiană etc., precum și Cabinetul Brâncuși cu șase lucrări celebre ale acestuia), Muzeul Militar, Muzeul Teatrului Național, Muzeul de istorie a medicinei etc. În perimetrul periurbanului Craiovei, singura localitate rurală care posedă instituție muzeală aparținând acestei categorii este satul Bucovă (Muzeul local).

**Hanurile craiovene** au o îndelungată tradiție, primele edificii de acest tip apărând încă din secolul al XVIII-lea și dezvoltându-se (numeric și arhitectonic) în secolul următor (Hurez, Nicolicișă

Brăiloiu, Ceaușului, Ciolacului, Dumba, Hagi Dumitrache, Nicula Guliman, Nicola Dumitriu, Dimitrie Pană Pavlu Solomon, Poroineanu, Brăiloiu etc.). Stilul arhitectonic autohton, vechimea și ineditul lor fac din hanuri obiective turistice de o certă valoare atractivă, mai ales în condițiile în care își păstrează funcția inițială, majoritatea acestora fiind transformate în locuințe): hanul Băloi (mijlocul sec. XIX), Hanul Puțoreanu (mijlocul secolului XIX, extins în 1898), hanul Chintescu (mijlocul secolului XIX), hanul Hurez (ridicat la 1700, în prezent în ruină) și hanul Cocor (sfârșitul sec. XIX) – toate aflate pe lista monumentelor istorice. În spațiul periurban al municipiului Craiova, această categorie de obiective se regăsește doar în satul Satul Coțofenii din Dos (2 hanuri construite în secolul al XIX-lea).

Paleta obiectivelor culturale este întregită de monumentele de artă plastică și cu valoare memorială precum *fântânile, monumentele, statuile și busturile* dedicate unor evenimente cu impact deosebit în istoria națională sau unor personalități, a căror importanță turistică derivă din semnificația istorică și impactul emoțional indus.

Dintre cele 131 de *fântâni* care au conferit o notă specifică Craiova sfârșitului de secol XIX, doar un număr redus s-au păstrat până în perioada contemporană (fântâna Chiriac, fântâna Mântuleasa, fântâna Haramboacei, fântâna Popova, fântâna Jianu, fântâna Obdeanu, fântâna Purcarului, fântâna cu țeapă sau a lui Bogdan Mecioacă), 4 dintre acestea fiind trecute pe lista monumentelor istorice (Roșie, Popova, Jianu și Purcarului).

Cele mai reprezentative statui sunt statuia ecvestră a lui Mihai Viteazu, statuia domnitorului Al. I. Cuza, statuia lui Ioan Maiorescu, Statuia lui Tudor Vladimirescu, statuia lui Nicola e Titulescu, Statuia lui Constantin Brâncuși. Cât privește categoria monumentelor, m se individualizează monumentul domnitorului Barbu Dimitrie Știrbei, monumentul Frații Buzești, monumentul Independenței, monumentul 1907, monumentul Eroilor Regimentului I Dolj, Eugeniu Carada, Eroilor ruși din războiul ruso-turc din 1828-1829)

Cele mai importante obiective de tip bust sunt dedicate unui număr ridicat de personalități, precum: Nicolae P. Romanescu, Constantin Brâncuși Tudor Arghezi, Mihai Eminescu, Traian Demetrescu, Alexandru Macedonski, Ștefan Velovan, Ion Augustin, Gheorghe Marinescu, Petrache Poenaru, generalul S. Stoiov, Ioan Maiorescu.

În schimb, monumentele funerare aparținând unor personalități din diverse domenii ale vieții sociale, politice și militare, precum și unor familii reprezentative pentru municipiul Craiova sunt în număr ridicat (23 sunt incluse pe lista monumentelor istorice, amplasate în diferite locații de pe raza municipiului (2 în cimitirul Ungureni, 1 în cimitirul evreiesc, 1 în cimitirul catolic, 20 în cimitirul Sineasca).

Acestora se adaugă *instituțiile de cultură și învățământ* (Teatrul Național Craiova, teatrul Liric Elena Teodorini, Filarmonica Oltenia, Universitatea de Medicină și Farmacie, Colegiul Național Carol I, Colegiul Național Frații Buzești, Colegiul Național Elena Cuza, Colegiul Național Ștefan Velovan, Liceul de Arte și Meserii Constantin Brâncuși, Casa de Cultură a Studenților, Casa Universitarilor și Clubul Universitarilor) etc. și *bibliotecile* (în primul rând biblioteca județeană Alexandru și Aristia Aman, cu peste 500000 de lucrări).

### 2.1.4.3. Infrastructura și circulația turistică

Înainte de 1990, în municipiul Craiova și zona sa periurbană există o bază materială modestă, fiind concretizate puține structuri de primire turistică cu funcțiuni de cazare: hoteluri Jiu, Parc, Central, Craiovița, totalizând cca. 600 de locuri.

Baza materială turistică a orașului Craiova a fost deficitară ca număr de locuri și grad de confort în raport cu noile cerințe existente la nivel european .

Evenimentele de ordin social-economic și politic de după 1990 au avut un impact deosebit și asupra dezvoltării acestui sector, turismul reprezentând dinamica și de interferență cu celelalte sectoare ale activității economice și sociale.

Vechile locații au fost privatizate alături de care s-au fost realizate unități turistice noi din categoria hotelurilor, vilelor turistice pensiunilor turistice atât în mediul urban, cât și în zona rurală aferentă, însă într-un mod mai timid.

Apariția de noi unități turistice, îndeosebi în perioada 2000-2006: hoteluri (Bavaria, Emma, La Plaza, Helin, Golden House, Casablanca, Europa), pensiuni turistice Flormang, Dragonul de Aur) prin numărul de locuri (568) au dus pe de o parte la dublarea capacității totale, de la 600 la 1168 locuri, într-un interval de 16 ani (1990-2006).

Apariția acestor unități moderne ale bazei turistice au contribuit și la diversificarea structurilor de primire turistică cu funcțiuni de cazare, dar și a celorlalte servicii care alcătuiesc oferta secundară.

În cadrul ansamblului capacităților de cazare, în prezent, se remarcă 15 unități hoteliere ce totalizează 1170 locuri, dintre care se detașează hotelurile de lux de 4 stele, apărute în perioada 2000-2006 (Golden House, Bavaria, Helin, La Plaza cu cca.200 locuri; urmează hotelurile de 3 stele construite în aceeași perioadă (Emma, Green House, Casablanca, Europa, Sport cu 310 locuri).

La hotelurile de 3 stele se adaugă și cele construite înainte de 1990, dintre care cel mai reprezentativ este hotelul Jiul cu o capacitate de 394 locuri, acesta fiind situat la km 0 al Craiovei.

În categoria hotelurilor de 2 stele intră Hotel Parc, Craiovița, Central cu 210 locuri.

Acestor unități hoteliere li se adaugă pensiunile turistice Flormang de 3 margarete și pensiunea Dragonul de Aur de 4 margarete cu un număr de total de cca. 30 locuri, un hostel de 3 stele – Victoria și o pensiune cu regim mixt hotel + pensiune Italian Hotel de 3 stele cu 24 locuri .

### **Infrastructura turistică de cazare din zona periurbană a municipiului Craiova**

Toate aceste unități de primire turistică cu funcțiuni de cazare au o repartitie relativ uniformă în perimetrul administrativ al municipiului Craiova; însă același lucru nu se poate afirma cu privire la zona periurbană a Craiovei, o zonă cu o bază materială deficitară, fiind reprezentată de 8 astfel de unități: hotel «RSR» de 3 stele la 10 km de Craiova în comuna Podari, motel Turist de 2 stele cu 40 locuri, situat de-a lungul lui E70 la km 15, hotel Vânătorul în comuna Bratovoiești, hotelul Terasa Băniei de 2 stele în comuna Bucovaț, motel „Trandafirul galben” în comuna Pielești, motel Eyyup în comuna Ișalnița și Pensiunea Danciu din comuna Malu Mare.

Din cele 26 de unități de cazare, jumătate și-au început activitatea după anul 2000, iar dintre acestea majoritatea sunt unități hoteliere de 3 și 4 stele.

Dintre toate unitățile de cazare se remarcă atât din punct de vedere al fluxului turistic, cât și a numărului de înnoptări hotel Jiu, hotelul-lemnă al Craiovei, cu peste 48.000 turiști/an și peste 87.000 înnoptări/an.

Celelalte unități hoteliere dețin ponderi mult mai mici atât în ceea ce privește fluxul turistic și numărul de înnoptări.

Din punct de vedere al repartiției teritoriale în cadrul perimetrului administrativ al municipiului Craiova 7 unități sunt situate în zona centrală a orașului: hotel Bavaria, Green House, La Plaza, Jiu, Golden House, Europa, Sport.

În zona centrală care coincide cu districtul de afaceri, tipul de turism practicat este cel de business și chiar turismul științific de conferințe și reuniuni internaționale.

**Baza materială și infrastructura de primire turistică  
din municipiul Craiova.**

**Tabelul 5.**

DENUMIREA UNITĂȚII SI PERIOADA DE CONSTRUCȚIE	TIPUL UNITĂȚII	CATEGORIA UNITATII	NR DE LOCURI	SERVICII DE RESTAURATIE	ADRESA
1. <i>Hotel HANUL DOCTORULUI</i>	Motel	2 stele		Da	Str. Viitorului nr.1
2. <i>Hotel BAVARIA</i> Dupa anul 2000	Hotel	4 stele	24 Camere 6 ap.	Da	Str.Caracal, nr 3,tel.0251/414886 <a href="http://WWW.HOTEL BAVARIA.RO">WWW.HOTEL BAVARIA.RO</a>
3. <i>Hotel CENTRAL</i> Inainte de 1990	Hotel		60 Locuri	Da	Str. Mihail kogălniceanu, nr. 12, TEL. 0251/534 895
4. <i>Hotel CRAIOVITA</i> Inainte de anul 1990	Hotel	2 stele	60 Locuri	Da	Prelungirea Severinului nr.11 ,TEL. 0251/487217 FAX 0251/487218
5. <i>Hotel EMMA</i> Dupa anul 2000	Hotel	3 stele	59 camere	Da	Str.Calea București 82 A Tel.0251/460288 <a href="mailto:receptie@hotel-emma.ro">receptie@hotel-emma.ro</a>
6. <i>Hotel EUROPA</i> Anul 2006	Hotel	3 stele	54 Locuri	Da	Str. Unirii,nr.10A, Tel. 0251412321, <a href="mailto:cmritrita@yahoo.com">cmritrita@yahoo.com</a>
7. <i>Hotel GENOVESE</i> După 1990	Hotel	2 stele		Da	Str Eroilor nr. 23
8. <i>Hotel GOLDEN HOUSE</i> Anul 2005	Hotel	3-4 stele	26 Locuri	Da	Str. Brestei nr.18, Tel. 0251/406272, <a href="http://WWW.GOLDENHOUSE.RO">WWW.GOLDENHOUSE.RO</a>
9. <i>Hotel GREEN HOUSE</i> Dupa anul 1990	Hotel	3 stele	45 camere	Da	Str. Frații Golești nr.. 25, Tel . 0251/532000, <a href="http://WWW.GREENHOUSEHOTEL.RO">WWW.GREENHOUSEHOTEL.RO</a>
10. <i>Hotel HELIN</i> Dupa anul 2000	Hotel	4 stele	50 locuri	Da	Str. Calea București nr. 88, Bl.U 10,Clădirea C, Tel.0727606060, 0251/467171, <a href="mailto:HOTEL@HELIN'S TRADING.COM">HOTEL@HELIN'S TRADING.COM</a>
11. <i>Hotel JIUL</i> Inainte de anul 1990	Hotel	2-3 stele	394 LOCURI	Da	Str.Calea București Nr.1-3, TEL. 0251/4141, <a href="http://Office.jiul.ro">Office.jiul.ro</a>
12. <i>Hotel PLAZA</i> Anul 2006	Hotel	3 stele	22 camere	Da	Str.Arieș nr.16, TEL. 0251/430410, <a href="http://WWW.HOTEL PLAZA.RO">WWW.HOTEL PLAZA.RO</a>
13. <i>Hotel Malibu</i> După 1990	Hotel	2 stele		Da	Str. Gheorghe Chițu Nr. 18
14. <i>Hotel PARC</i> Inainte de 1990	Hotel	2 stele	86 locuri	Da	Str. Bibescu Nr.12,TEL 0251/418772
15. <i>Hotel SPORT</i> Dupa 2000	Hotel	3 stele	15 camere	Da	Str. Brestei nr. 25, TEL 0251/412322, 0788914085
16. <i>Hotel Grim</i>	Hotel				Str. Nicolae Titulescu, nr....
17. <i>Hotel TURIST</i> Dupa 1990		2 stele	40 locuri	Da	E70, Coțofenii din Față, TEL. 0251/446621
18. <i>Motel II Capo Tour</i> După 1990	Hotel	2 stele	20 locuri	Da	Str. Calea București Nr. 125, Tel: 0251 406685
19. <i>Hotel CASABLANCA</i> După 1990	Hotel	3 stele	134 locuri	Da	Str. Calea Severinului nr. 42 A, Tel: 0251 588414, Fax: 0251 421277, E-mail: <a href="mailto:hotelcasablanca@k.ro">hotelcasablanca@k.ro</a>
20. <i>Motel ACR</i>	Motel				
21. <i>HOSTEL VICTORIA</i>	Hostel	3 stele	11 locuri	Da	Str. Locomotivei, Nr. 10
22. <i>Pensiunea FLORMANG</i> Dupa anul 2000	Pensiune	3 stele (margarete)	12 locuri	Da	Str.Dezrobirii Nr. 134 , Tel.0721466029
23. <i>Pensiunea DRAGONUL DE AUR</i> Dupa anul 2000	Pensiune	4 stele	8 camere	Da	Str. Unirii, nr 156, Tel. 0251/532000
24. <i>PENSIUNEA ITALIAN HOTEL</i> Dupa 1990	Pensiune	3 stele	12 camere	Da	Str. Caracal, Nr 12, Tel. 0251/411735
25. <i>Pensiunea „Senator”</i>	Pensiune				Str. Nicolae Titulescu ....
26. <i>Hotel PENSIUNE LUIZA</i> Dupa 1990	Pensiune				Str. Caracal Nr.11
27. <i>VILLA HOTEL ANN MARIE</i> Dupa anul 2000	Pensiune și motel	3 stele	7 camere		Str. Sf. Apostoli , Nr. 20, Tel. 0251/510039, 0721327786
28. <i>VILA LIDO</i> Dupa anul 2000	Vilă	2 stele	24 camere	Da	Str. Constantin Brâncuși Nr. 10
29. <i>Pensiunea Dumatex</i>	Pensiune	2 stele	-	Da	Craiova

**Baza materială și infrastructura de primire turistică  
din zona periurbană.**

**Tabelul 6.**

Denumirea unității	Tipul unității	Categoria unității	Nr.de locuri	Servicii de restaurație	Adresa
1. Hotel « <b>R.S.R.</b> »	hotel	3 stele	-	Da	com. Podari, pe malul drept al Jiului
2. Motel <b>TURIST</b>	motel	2 stele	40 locuri	Da	E70, Coțofenii din Față, tel.0251/446621
3. Hotelul <b>VÂNĂTORUL</b>	hotel	2 stele	-	Da	DN 55, la 25 km sud de Craiova (Păd.Bratovoiești)
4. Motel <b>BEHARCA</b>	motel	2 stele	-	Da	E70, pe partea dreaptă la 17 km vest de Craiova
5. Hotel <b>Terasa Băniei</b>	hotel	2 stele		Da	com. Bucovăț
6. Motel „Trandafirul Galben”	motel	3 stele	-	Da	comuna Pielești
7. Motel Eyyup Han	motel-han	2 stele	-	-	comuna Ișalnița
8. Pensiunea „Danciu”	Popas, pensiune	2 stele	-	-	Comuna Malu Mare

Un caz aparte îl constituie hotelurile Emma și Helin, dispuse de-a lungul unei artere de comunicație de importanță europeană E70 –ce leagă Timișoara de București și ca urmare tipul de turism practicat este cel de tranzit.

În prezent majoritatea unităților de cazare din municipiul Craiova îndeplinesc funcția de tranzit, datorită faptului ca orașul nu se află la întretăierea unor mari fluxuri turistice, așa cum arată și fluxul turistic relativ scăzut de înnoptări cuprinse între 1-3 nopți.

Redăm alăturat fluxul turistic la principalele unități turistice sub raportul solicitărilor.

**Fluxul turistic/an la principalele unități hoteliere din Craiova.**

**Tabelul 7.**

NR. CRT.	HOTEL	FLUX TURISTIC NR.TURISTI/AN	NR INNOPTARI	CATEGORIA
1	GOLDEN HOUSE	2377	2721	BUSINESS
2.	BAVARIA	21000	42000	CONFERINTE
3.	JIUL	48021	87154	CONFERINTE/BUSINESS
4.	SPORT	1620	3220	DE TRANZIT
5	HELIN			TRANZIT
6	GREEN HOUSE	19440	44 700	TRANZIT
7.	LA PLAZA(NU)	FARA DATE	FARA DATE	TRANZIT
8	EMMA	2950	5900	TRANZIT

Însă în ultimii 2-3 ani, concomitent cu apariția hotelurilor de lux de 4 stele în zona centrală a orașului, unde se conturează un Central Business District, se remarcă o tendință de reorientare a unităților hoteliere, acestea transformându-se din hoteluri de tranzit în hoteluri-business; putem afirma că este o strânsă corelație între tipul de turism practicat în cadrul unității și funcționalitatea zonei în care este localizată hotelul.

S-au realizat câteva studii și analize în ceea ce privește structura pe naționalități a fluxului turistic, însă numai pentru 8 unități hoteliere din Craiova: (Helin, Bavaria, Golden House, Green House, Jiu, Sport, La Plaza, Emma) .

*Structura pe naționalități a fluxului turistic la principalele hoteluri din municipiul Craiova.*

**Tabelul 8.**

NR. CRT.	HOTEL	ITALIENI	GERMANI	AMERICANI	OLANDEZI	FRANCEZI	ENGLEZI	ALȚII
1	GOLDEN HOUSE	22%	5%	8%	20%	14%	16%	15%
2	BAVARIA	14%	8%	4%	5%	17%	19%	33%
3	HELIN	15%	19%	5%	5%	8%	17%	31%
4	EMMA	24%	21%	7%	11%	6%	4%	27%
5	JIU	26%	28%	12%	4%	6%	12%	12%
6	LA PLAZA	-FARA DATE	FARA DATE	FARA DATE	FARA DATE	FARA DATE	FARA DATE	FARA DATE
7	GREEN HOUSE	18%	16%	10%	12%	3%	7%	34%
8	SPORT	19%	12%	15%	6%	2%	10%	36%

Analizând câteva date privind structura pe naționalități a fluxului turistic, se poate afirma faptul ca în cele 8 unități hoteliere supuse studiului, structura pe naționalități a fluxului turistic este foarte diferită; majoritatea turiștilor sunt europeni, iar dintre aceștia predomină italienii, germanii, francezii și englezii care preferă hotelurile de 4 stele (Golden House, Bavaria, Helin), olandezii și americanii solicită hotelurile de 3 stele gen Emma și Jiu.

În anul 2004 municipiul Craiova deținea 13 unități de primire turistică cu funcțiuni de cazare adică 76,5% dintr-un total de 17 existente la nivelul județului Dolj, reprezentând centrul urban al de referință și al întregii regiunii Oltenia.

Perspectivile de dezvoltare ale turismului la nivelul municipiului Craiova sunt ilustrate prin noi proiecte finanțate de Uniunea Europeană prin programul Phare ca de exemplu proiectul CENCOTOUR «Centrul de Acțiune și Cooperare pentru Dezvoltarea Turismului în Regiunea Transfrontalieră Româno-Bulgară».

Acest proiect are ca scop conturarea catorva obiective specifice si imediate pentru dezvoltarea economica si sociala a zonei transfrontaliere si relansarea turismului in judetul Dolj, inclusiv municipiului Craiova care este asezat la intersectia cailor de comunicatie de interes european – E79 si E 70. Principalele fluxuri turistice se intersecteaza in acest oras-resedinta al judetului Dolj si totodata centru polarizator pentru judetele Olteniei.

#### **2.1.4.4. Disfuncții legate de oferta turistică**

- Starea de conservare precară a unor amenajări edilitare cu impact turistic direct (ex. amenajările lacustre din Parcul Craiovița, Cornițoiu sau Hanul Doctorului);
- Infrastructura de comunicație se caracterizează printr-un grad scăzut de reabilitare, mai ales unele căi de acces direct spre obiective turistice cu mare impact;
- Existența unei mari părți dintre obiectivele cultural-istorice aflate într-o stare avansată de degradare necesitând lucrări ample de consolidare și refacere cu păstrarea caracteristicilor care le-au consacrat;
- Nerespectarea normelor în vigoare, iar în unele cazuri, încălcarea flagrantă a legislației existente privind modalitățile de amplasare a construcțiilor și a tipurilor de intervenții permise în vecinătatea monumentelor istorice, prin neîntocmirea documentațiilor și expertizelor tehnice specifice;
- Degradarea continuă a obiectivelor din patrimoniul cultural construit, datorită neacordării sau alocării insuficiente de fonduri de la bugetul statului pentru protejarea, conservarea și refacerea acestora, precum și a lipsei unei politici integratoare la nivel central care să reglementeze în termen cât mai scurt posibil aceasta problemă;
- Valorificarea insuficientă sau nevalorificarea prin intermediul turismului a unor monumente care dețin o valoare istorică sau turistică excepțională, dar sunt dezavantajate de poziționarea în cadrul vetrei urbane sau a teritoriului de referință (situarea laterală față de principalele artere de circulație rutieră sau feroviară și, în consecință, mai dificil de integrat în circuitele turistice);
- Lipsa unei acțiuni concertate de promovare a imaginii pe ansamblu și pe componente;

- Insuficiența ofertei turistice hoteliere (de cazare), din punct de vedere numeric și dimensional dar și tipologic, precum și a unităților cu confort ridicat, cu patru și cinci stele.

### 2.1.5. Biodiversitatea

#### Vegetația

Aria geografică a municipiului Craiova și spațiul geografic periurban aparțin domeniului silvostepii, reprezentat în prezent, de câteva fragmente de păduri care ocupă suprafețe mai întinse, în partea dreaptă a văii Jiului, pe aliniamentul localităților: Ișalnița, Mihăița, Breasta, Leamna, Bucovăț, Palilula, Podari, Țuglui, Calopăr iar în stânga văii: Șimnic, Cârcea, Coșoveni.

Aceste păduri cu specii dominante de stejari submezofili și intercalații mari de asociații ierboase, reprezintă rezultatul acțiunii îndelungate a factorilor naturali – condițiile biopedoclimatice precum și de activitatea economică a omului reflectată în modul de utilizare a terenului.

Asociațiile vegetale lemnoase sau arboretele sunt alcătuite din cer (*Quercus cerris*) și gârniță (*Quercus frainetto*), gorun (*Quercus petraea*), carpen (*Carpinus betulus*), tei (*Tilia argentea*), stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) și stejar pufos (*Quercus pubescens*). În subarboret apare frecvent lemnul câinesc (*Ligustrum vulgare*), păducelul (*Crataegus monogyna*), dârmozul (*Viburnum lantana*), cornul (*Cornus mas*), sângerul (*Cornus sanguinea*), porumbar (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*).

Un specific aparte îl reprezintă pădurile de pe versanții din dreapta văii Jiului la vest de Craiova în raza localităților: Breasta, Leamna, Bucovăț unde, în pădurile de stejari xeromezofili - termofili dominante de cer și gârniță să apară specii de gorun (*Quercus dalechampii*, *Quercus polycarpa*), exemplare de fag (*Fagus sylvatica*), de cărpiniță (*Carpinus orientalis*), de frasin (*Fraxinus ornus*, *Fraxinus excelsior*) și stejar pufos (*Q. pubescens*).

Prezența fagului din pădurea Leamna, în plină zonă a stejarului, reprezintă una din curiozitățile geobotanice ale acestei regiuni (L.Badea, Alexandra Ghenovici, Județul Dolj, 1974). Condițiile de topoclimat ale versanților umbriți și nivelul freaticului facilitează dezvoltarea acestor specii de arbori.

Pe solurile erodate din pădurile Știubei, Bucovăț, Mofleni, Cobia (în apropiere de Segarcea) s-au introdus plantații noi de specii forestiere, încă de la începutul secolului XX, care s-au adaptat treptat, în afara regiunilor naturale de dezvoltare spontană – regiuni de dealuri înalte și munți – către regiunile de câmpie. Este vorba de speciile de pin negru (*Pinus nigra*), pinul comun (*Pinus sylvestris*), douglasul albastru (*Pseudotsuga glauca*), acesta din urmă fiind în pădurea de la Cobia.

Cele două specii de pin negru și pin comun, sub raport ecologic, se remarcă prin posibilitatea lor de adaptare la condiții grele: soluri sărace, erodate, superficiale, scheletice, uscate excesiv sau uneori umede, unde multe specii nici nu pot să vegeteze.

**Zăvoaiele de luncă** sau șleaurile de luncă alcătuite dominant din specii de salcie albă (*Salix alba*), răchită (*Salix fragilis*), plop alb (*Populus alba*), plop negru (*Populus nigra*) alături de care apar frecvent aninișurile alcătuite din alunul negru (*Alnus glutinosa*) și mai izolat, salcâmul. Ca subarbuști se asociază păducelul (*Crataegus monogyna*), lemnul câinelui (*Ligustrum vulgare*). Aria de răspândire cuprinde luncile Jiului, Amaradiei, a unor pâraie mai mici sau canale, pe soluri aluviale cu umiditate mare.

#### Asociațiile ierboase

Se dezvoltă pe suprafețele poienite din pădurile de cer și gârniță precum și pe fruntea teraselor sau versanții ușor înclinați. Mai frecvent apar grupări de păiușuri formate din *Festuca sulcata*, *Festuca valesiaca*, *Andropogon ischaemum*.

Terenurile nefavorabile pentru culturi (pe versanții văilor care fragmentează podurile teraselor) sunt acoperite de asociații secundare de *Cynodon dactylon*, *Poa bulbosa*, *Bromus tectorum*, *Andropogon ischaemum*, *Chrysopogon gryllus* etc.

Vegetația ierbacee de pe terenurile nisipoase diferă de la un loc la altul, în funcție de gradul de fixare a nisipurilor. De exemplu, nisipurile semifixate sunt acoperite în parte de grupările de *Festuca vaginata*, *Tragus racemosus*, *Digitaria sanguinalis* iar pe cele fixate din aria localităților

Malu Mare, Secui apar asociații de *Agrostis alba* și *Juncus effusus*, *Holoschoenus vulgaris* și *Cynodon dactylon*, *Apera spica-venti* și *Dasypyrum villosum*. Pe nisipurile necultivate vegetează primăvara, ceapa ciorii (*Gagea pratensis*), rocoina (*Stellaria media*), holera (*Xanthium spinosum*), *Centaurea arenaria*.

Pe malul râurilor și lacurilor ca și în spațiile umede din luncă vegetează grupări hidrofile și higrofile.

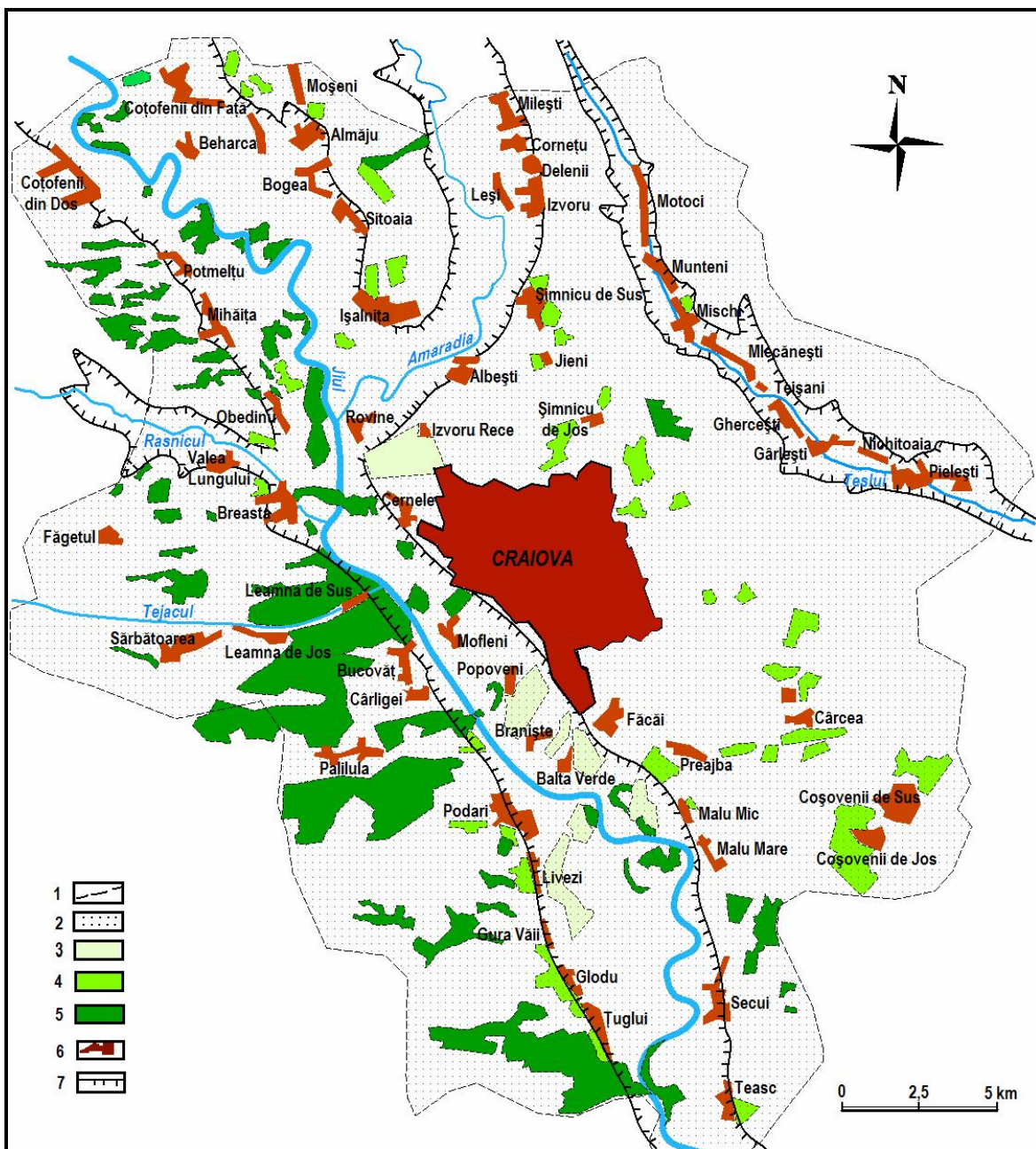


Fig. 41. Harta biodiversității.

1. limită teritoriu 2. suprafața studiată, 3. șleau de luncă, 4. șleau de câmpie (dominant cer și gârniță), 5. păduri de cer și gârniță, 6. localități, 7. delimitarea luncii.

Terenurile agricole alternează cu pajiști care au caracter secundar formate din iarba câmpului (*Agrostis stolonifera*), coada vulpii (*Alopecurus pratensis*), firuța (*Poa pratensis*) etc.

Pajiștile au caracter secundar și se întâlnesc, în general, pe terenuri improprie culturilor agricole, fiind folosite ca islazuri. Datorită suprapășunii multe specii ierboase de graminee au

dispărut și s-au dezvoltat grupări cu firuță (*Poa bulbosa*), peliniță (*Artemisia austriaca*), pirul gros (*Cynodon dactylon*), obsiga (*Bromus tectorum*) etc.

#### **Disfuncționalități** mai frecvente:

- Defrișările au condus la reducerea suprafețelor cu păduri în favoarea terenurilor arabile și a pajiștilor;
- Suprapășunatul și cultivarea nerațională a terenurilor în pantă și a celor nisipoase au determinat declanșarea proceselor de degradare a solurilor prin eroziune;
- Se impun măsuri de extindere a plantațiilor forestiere cu specii autohtone sau acclimatizate cu rol productiv sau cu funcție de protecție și funcție estetică-decorativă de-a lungul căilor de comunicație de interes european, național, regional și local, precum și în aria așezărilor omenești;
- Îngrijirea pajiștilor prin lucrări ameliorative și pășunatul rațional în scopul revitalizării productive și menținerea rolului lor de protecție a solurilor.

#### **Vegetația din zona urbană a Craiovei**

Suprafața amenajată pentru spațiile verzi din municipiul Craiova este de 428,8 ha, revenind aproximativ 14 mp/locuitor, ceea ce este sub valoarea normală de 20-25 mp/locuitor.

Ca obiective de vegetație care intră în arhitectura peisageră a municipiului Craiova sunt următoarele: parcuri, grădini, arbori de aliniament care decorează o serie de străzi care au o anumită distincție.

##### **1. Parcul Romanescu**

Este amplasat în zona de sud a Craiovei la capătul străzii centrale a orașului – calea Unirii, în cartierul 1 Mai și este considerat printre cele mai valoroase monumente de arhitectură peisageră a țării.

În trecut, i se spunea Parcul Bibescu deoarece a fost amenajat pe pământurile familiei Bibescu, renumită în perioada de la mijlocul secolului al XIX-lea atât prin potențialul economic dar și prin inițiativele edilitare la nivelul orașului.

Parcul fusese amenajat de un grădinar neamț la ideea marelui logofăt Ioan (Iancu) Bibescu din anii 1844-1845 fiind înzestrat cu sere, pavilioane, specii de păsări, bănci și un chioșc de fier (chioșcul muzicii) adus din atelierul de fonerie din Viena în 1842. Ulterior a fost vândut municipalității Craiova cu 12000 de galbeni.

La începutul secolului al XX-lea, renumitul cărturar și edil craiovean Nicolae P. Romanescu, primar al Craiovei, pune în practică o serie de idei privind dezvoltarea orașului și a spațiilor verzi care contribuie nu numai la înfrumusețarea, ci și la sănătatea localității.

Parcul Romanescu poartă numele realizatorului său într-o manieră modernă și complexă, reorganizat între anii 1900-1903 după proiectul arhitectului peisagist francez Eduard Redont, proiect premiat cu medalia de aur la Expoziția internațională de la Paris, în anul 1900. Este unul din cele mai mari și mai frumoase parcuri din țară ocupând o suprafață de 100 ha din care, 96 ha de plantații, 4 ha luciul de apă al lacurilor, un hipodrom, un velodrom, drumuri și alei pe o întindere de 35 km, monumente de artă, o sală de expoziții și o bibliotecă, unități de servire a publicului, debarcader și un punct zoologic.

Pe lângă construcțiile îndrăznețe care asigură un cadru romantic special (un castel, imitații de stânci, podețe etc.), se detașează podul suspendat peste pârâul în cascade care traversează parcul, într-o arhitectură aparte sub supravegherea savantului Gogu Constantinescu.

Valoarea deosebită a decorului este dată de un număr foarte mare de exemplare de arbori și arbuști ornamentali aduși din mai multe continente și acclimatizate la latitudinea orașului Craiova, unele fiind întâlnite destul de rar la noi în țară și chiar pe continentul european.

Acestea sunt:

- *Taxodium distichum* – chiparosul de baltă originar din America de Nord, cu un coronament deosebit, întâlnit pe lângă ape curgătoare și lacuri, inclusiv în Grădina botanică a Universității din Craiova;
- *Pinus excelsa* – pinul de Himalaya de origine asiatică;
- *Abies pinsapo* – bradul spaniol – un singur exemplar lângă podul suspendat care nu mai vegetează corespunzător;
- *Corylus colurna* – alunul turcesc în număr de 15 exemplare care fructifică abundent;
- *Alnus glutinosa laciniata* – aninul cu frunze foarte fin divizate;
- *Fagus moesiaca* – fagul balcanic
- *Quercus robur* – stejarul pedunculat – exemplare monumentale cu diametre de până la 2 m la circa 80 de cm deasupra solului care vegetează foarte bine;
- *Quercus borealis* sau *Quercus rubra* – stejarul roșu de origine nord americană este foarte frumos în toate sezoanele dar mai ales toamna, când frunzele capătă culoarea roșcată aprins timp îndelungat;
- *Celtis occidentalis* – sâmbovina de origine nord-americană;
- *Junglas nigra* – nucul negru, de origine nord-americană, specie ornamentală și forestieră în câteva zeci de exemplare între care unele au atins 90 de ani;
- *Platanus hybrida* – platanul – arbore de ornament care prezintă un coronament foarte dezvoltat;
- *Sophora japonica* – salcâmul japonez;
- *Acer saccharinum* – arțarul dulce nord american cu numeroase exemplare de aliniament de-a lungul aleelor și puțin pretențios la condițiile de mediu;
- *Ptelea trifoliata* – arbore nord-american existent în câteva exemplare în parc;
- *Aesculus carnea* – castanul roșu hibrid se recunosc în perioada înfloririi având flori de culoare roșie.

În parc se află și alte specii de arbori care reprezintă monumente ale naturii datorită interesului științific cum sunt: *Abies concolor* (bradul argintiu nord american), *Pinus strobus* (pinul moale nord american), *Pinus nigra* (pinul negru), *Populus canescens* (plopul).

Dintre speciile ierboase care contribuie la decorul biodiversității din parc și au un grad ridicat de vulnerabilitate sunt: *Camphorosma monspeliaca* (glodurarița), *Dianthus trifasciculatus* Kit. subsp. (cocoșel), *Dianthus kladovanus* Deg. (garofița), *Smyrniium perfoliatum* L. (salata de pădure), *Potentilla reptans* L. (cinci degete) etc.

## **2. Parcul Lunca Jiului**

Între bogatele păduri de pe malurile Jiului, era Pădurea statului care se suprapunea, în mare parte, cu zona bălților și mlaștinilor care acopereau partea de vest și sud a orașului între localitățile Rovine în amonte și Podari în aval.

În primele două decenii ale secolului al XX-lea același edil renumit al Craiovei-primarul Nicolae P. Romanescu lansează ideea realizării unor proiecte pentru desecarea bălților și amenajarea unui parc natural pe marginea vestică a orașului, între care s-a remarcat planul arhitectului peisagist francez Eduard Redont.

Primele lucrări au cuprins alimentarea cu apă a orașului din sursa freatică de la Gioroc precum și cele de canalizare.

Amenajarea parcului a fost concepută prin păstrarea speciilor arboricole existente și a altor elemente de biodiversitate, unde intervențiile edililor pentru construirea unor dotări adecvate nu au condus la defrișări deosebite.

Parcul Lunca Jiului se întinde pe o suprafață de 150 ha cu o mare biodiversitate în care drumurile și aleile asfaltate ocupă 5% din întreaga suprafață. Speciile de arbori impunători sunt reprezentate de stejar, cer, gârniță, carpen, ulm de câmp, platan, arin negru, asociații cu specii de arbuști (cornul, sângerul, păducelul, socul). Stratul erbaceu este la fel de divers alcătuit din specii efemere: viorele (*Scilla bifolia*), brebenei (*Corydalis cava*), tămâioare (*Viola odorata*), ghiociei

(*Galanthus nivalis*), păștița (*Anemone ranunculoides*), piciorul cocoșului (*Ranunculus acris*) etc., la care se adaugă unele plante agățătoare: iedera (*Hedera helix*), curpenul de pădure (*Clematis vitalba*), care dau un farmec deosebit, alături de numeroase graminee și alte plante cu flori din diferite perioade ale anului: cerențelul (*Geum urbanum*), mierea ursului (*Pulmonaria officinalis*), tătâneasa (*Symphytum officinale*), laptele câinelui (*Euphorbia amygdaloides*) etc.

În parc se află o pepinieră silvică, o bază sportivă, teren de joacă pentru copii, lucrări de artă, un restaurant care nu mai funcționează în prezent și la fel, un camping cu căsuțe.

### 3. Grădina Botanică

Este situată în partea central-vestică a municipiului Craiova și ocupă o suprafață de 17 ha, reprezentând a patra grădină botanică universitară din țară, după București, Cluj și Iași.

A fost concepută de arhitectul peisagist francez Eduard Redont încă din primii ani ai secolului al XX-lea ca o mică replică pentru ceea ce era Parcul Romanescu din sudul orașului.

Sub aspect morfologic, suprafața ocupată de Grădina botanică corespunde frunții terasei inferioare a Jiului în partea de nord, iar la sud, podul terasei joase a aceluiași râu.

Ca altitudine se situează la 86 m de-a lungul pârâului Jianului care traversează de la nord-est la sud-vest spațiul grădinii pe o lungime de 0,8 km care a fost canalizat și înscris în sistemul de canale al orașului.

Înființată în anul 1952, sub îndrumarea științifică a profesorului universitar doctor Alexandru Buia, Grădina botanică din Craiova este asemănătoare în structură cu grădinile de același profil din șară și din lume, funcționalitatea sa fiind dată de următoarele sectoare:

- Sectorul „*Sistematica plantelor*” amplasat în partea centrală pe o suprafață de 3 ha numără circa 3000 taxoni rânduiți după criteriile filogenetice;
- Sectorul „*Regiunile biogeografice ale globului*” (flora globului) este amplasat în partea de sud-vest a grădinii pe o suprafață de circa 4 ha și cuprinde plante de pe toate continentele grupate după originea lor: mediteraneană, caucaziană, asiatică, nord-americană, sud-americană. Colecția numără peste 1000 taxoni.
- Sectorul „*Plante cultivate*” situat în nord-vestul grădinii pe o suprafață de 1,5 ha, cuprinde plante cerealiere, leguminoase, plante tehnice, pomi fructiferi, plante medicinale și aromatice în circa 450 taxoni.
- Sectorul „*Provinciile floristice ale României*” se întinde pe o suprafață de 3,5 ha în partea nordică și estică a grădinii. Cuprinde specii vegetale caracteristice tuturor provinciilor istorice ale României: Oltenia, Banat, Transilvania, Moldova, Muntenia și Dobrogea. O suprafață importantă este alocată pentru „*Fitogeografia Olteniei*” în care se redă la o scară redusă succesiunea etajelor de vegetație începând de la nivelul Luncii Dunării până la vârful Munților Parâng, corespunzând în grădină de la nivelul pârâului Jianul până la stâncăriile care imită muntele. Speciile vegetale lemnoase și ierboase numără aproximativ 3000 exemplare și redau nota caracteristică a etajelor de vegetație din Oltenia. Acest sector individualizează originalitatea grădinii botanice craiovene în raport cu celelalte grădini botanice universitare din țară.
- Sectorul „*Sere*” cuprinde serele propriu-zise în suprafață de aproximativ 750 mp cuprinzând o colecție de peste 900 de specii exotice cu valoare științifică și decorativă.
- Sectorul „*Pepinieră*” este amplasat în partea de vest a grădinii pe o suprafață de 1,5 ha și cuprinde o colecție de 120 de taxoni-plante lemnoase exotice și autohtone necesare pentru celelalte sectoare ale grădinii precum și pentru amenajarea spațiilor verzi ale Universității.
- „*Rosariul*” sau sectorul „*Grădina cu trandafiri*” ocupă o suprafață de aproximativ 2000 mp și este amplasat în fața sediului administrativ al grădinii. Cuprinde o colecție de peste 250 soiuri de trandafiri alături de care sunt numeroase varietăți de lalele, zambile, narcise, chiparoase ș.a.
- „*Sectorul ornamental*” este amplasat în stânga intrării principale, în vecinătatea serelor și are rolul de a decora grădina cu specii ornamentale. Aici se află frumoase exemplare de chiparos de baltă (*Taxodium distichum*), criptomera (*Cryptomeria japonica*),

magnolia (*Magnolia kobus*), Ginkgo (*Ginkgo biloba*) etc. La acestea se adaugă alte specii din genul panseluțe, begonii, miosotis, liliacee, iridacee etc.

- „Herbarul Alexandru Buia” poartă numele ctitorului grădinii botanice – prof.dr. Al. Buia și s-a întemeiat prin achiziționarea unui herbar de la profesorul Al. Borza din Cluj-Napoca ce cuprindea 10000 de coli determinate (specii de plante puse la herbar în format A3 cu denumirea populară și științifică). În prezent, colecția herbarului se compune din peste 15000 coli determinate, devenind un bun științific al patrimoniului național.
- „Muzeul” cuprinde mostre de semințe, planșe, grafice, postere ilustrative și colecția de cataloage editate de grădina botanică de la înființare până în prezent. Catalogul de semințe (*Index seminum*) editat anual îi permite schimburi interne și internaționale de semințe cu alte 250 de instituții similare din țară și străinătate.

Gândită cu generozitate cu scop didactic, grădina botanică îndeplinește și funcția estetică și recreativă pentru oraș și vizitatorii săi.

#### **4. Grădina Unirii (English Park)**

Ocupă o suprafață de 4670 mp și este amplasată în centrul orașului, în fața clădirii unde funcționează Primăria Craiova. Grădina Unirii poartă acest nume pentru că locul respectiv amintește de importante evenimente petrecute în 1857 la Craiova și pentru că întreg spațiul este dominat de impunătoarea statuie a domnitorului Alexandru Ioan Cuza (sculptor Raffaello Romanelli). Grădina a mai purtat și alte nume dar cel mai frecvent este English Park deoarece amintește de modelul scuarurilor londoneze. Cuprinde arbori și arbuști decorativi și covorul speciilor de flori care sunt schimbate periodic în funcție de perioada de înflorire.

#### **5. Parcul Teatrului Național**

Este amplasat în preajma clădiri teatrului, Universitate și complexul blocurilor de locuințe, dând o notă de armonie peisajului urban prin modul de amenajare și componenta speciilor vegetale de arbori și arbuști ornamentali care se evidențiază în toate sezoanele: exemplare izolate de molid argintiu (*Picea pungens var. argentea*), larice (*Larix decidua*), duglasul (*Pseudotsuga menziensis*), bradul de Caucaz (*Abies normanniana*), pinul negru (*Pinus nigra*) și sub formă de aliniament: molidul (*Picea abies*), chiparosul de California (*Chamaecyparis lawsoniana*). Alte specii: paltinul de câmp (*Acer platanoides*), arțarul american (*Acer negundo*), salcie albă (*Salix alba*), plopul negru (*Populus nigra*), mestecănul (*Betula pendula*), specii de tei, frasin. Ca arbuști ornamentali: ploaia de aur (*Forsythia suspensa*), mahonia (*Mahonia aquifolium*), lauro-cireș (*Laurocerasus officinalis*), drăcila (*Berberis vulgaris*).

Stratul erbaceu alcătuit din covorul de gazon (*Lolium perenne*) și alte specii ierboase: păpădia (*Taraxacum officinale*), coada șoricelului (*Achillea setacea*), urda vacii (*Lepidium draba*), trifoiul roșu (*Trifolium pratense*), rogoz (*Carex vulpina*), scrintitoare (*Potentilla ternata*) etc.

#### **6. Parcul Crizantemelor**

Este situat în partea de sud-est a orașului într-un cartier mai liniștit ornat cu arbori și arbuști decorativi asemănători celor din aria municipiului. În centrul parcului se află un bust ridicat în memoria poetului Traian Demetrescu.

#### **7. Grădina Trandafirilor sau Grădina Frații Buzești**

Inițial, a fost numită Grădina Băniei datorită amplasării în vatra veche a Craiovei, unde sunt așezate Casa Băniei și catedrala Sfântul Dumitru. În anul 1978, aici a fost ridicat un impunător monument în memoria fraților Buzești, căpitanii lui Mihai Viteazul. Sunt întâlnite numeroase specii de tuia, de ienupăr de Virginia (*Juniperus virginiana*), pinul negru, molid, *Buxus sempervirens*, arbuști de tisă (*Taxus baccata*), de tei argintiu (*Tilia tomentosa*), frasin american (*Fraxinus americana*), castan porcesc (*Aesculus hippocastanum*), dudul alb pletos (*Morus alba* în forme pendule) etc.

#### **8. Grădina Mihai Bravu**

Este situată în fața Facultății de Agronomie și a Tribunalului Județean Dolj (fostă casă a boierului Glogoveanu). În fața parcului se află statuia lui Tudor Vladimirescu iar în interior un bust al lui Nicolae Titulescu, diplomat și om politic de importanță europeană. Grădina este alcătuită din aceeași structură de arbori și arbuști ornamentali plantați și în alte spații verzi din aria orașului: pini,

molizi, arțari americani, ulmul de munte, castanul porcesc, frasin, molid argintiu, tuia, tisa, garduri vii din lemnul câinelui (*Ligustrum vulgare*).

### **9. Parcul 1 Mai**

Se află în partea de sud sud-vest a orașului, amenajată pe o suprafață de 3,2 ha cu plantarea de arbori (stejari, tei, castani, platani, pini) și specii de arbuști. Aici s-a construit în anul 1977 cu prilejul anului Centenarului Independenței, Monumentul Independenței operă a sculptorului Emil Mereanu.

### **10. Parcul Hanul Doctorului**

Se află situat în partea de est a orașului cu acces la drumul E576 dinspre București. În anii 1980 bazinul hidrografic al pârâului Valea Hanul Doctorului de 2,4 km<sup>2</sup> și lung de 800 m a fost transformat într-un frumos parc cu alei pietonale, un complex hotelier, ștrand și camping. Cursul pârâului a fost amenajat în cinci mici acumulări de apă devenite ștranduri iar în aval, în trei mici acumulări în spatele unor diguri din pământ. Structura întregului parc sub formă de trepte frumos individualizate prin diguri și luciuri de apă însumează o mare varietate de specii de arbori și arbuști armonizați în covorul ierbaceu la fel de diversificat.

### **11. Parcul Craiovița**

Se află în partea de vest a orașului și cuprinde în perimetrul său vechea Baltă Craiovița, restrânsă în dimensiunile ei de astăzi de repetate lucrări de asanare, îndiguire și canalizare coordonate de Primăria Craiova. Parcul se află în curs de amenajare pentru a se realiza zone de agrement și sport nautic. Speciile vegetale din parc aparțin genurilor întâlnite și în celelalte spații verzi: salcii, plopi, arini, stejari, frasini, arbuști, erbacee diverse.

### **12. Parcul Cornițoiu**

Se află în partea de nord a orașului și este în curs de definitivare. Suprafața sa de 24 ha se suprapune peste valea mlăștinoasă a pârâului Cornițoiu care își are izvoarele la contactul morfologic între terasa înaltă și cea superioară. Încă din anul 1987 s-au realizat lucrări de canalizare a pârâului, desecarea mlaștinilor și plantări de arbuști și arbori ornamentali, gazon care dau imaginea de perspectivă a unui frumos parc atât de necesar și în această parte a orașului

## **Arbori de aliniament**

Personalitatea unui oraș sau a unor străzi și cartiere este dată printre altele și de arborii de aliniament care au un rol bine definit. Craiova a avut tradiția arborilor de aliniament sau a anumitor specii floricole care au dat denumirea unor străzi. Cu toate modernizările aduse cartierelor, s-au păstrat unii arbori care prin portul, vârsta sau starea actuală de vegetație dau nota de distincție a orașului. Dintre speciile de foioase reamintim:

*Tilia argentea* (teiul alb) recunoscut prin parfumul florilor care dau un ambient deosebit în luna iunie dar și prin coronamentul bogat și umbros care atenuază arșița verii.

*Quercus rubra* (stejarul roșu) a apărut ca arbore de aliniament în ultimele două decenii și vegetează bine. Se află în cartierul Rovine, Calea București și în zona centrală.

*Celtis occidentalis* (sâmbovina nord-americană). În afară de Parcul Romanescu, sunt câteva exemplare de 25-35 m pe străzile: Principatele Unite și Brestei (în fața tribunalului).

*Ulmus montana* (ulmul de munte) este răspândit pe numeroase străzi.

*Sophora japonica* (salcâmul japonez) se află în parcuri și pe bulevardul Nicolae Titulescu

*Acer pseudoplatanus* și *Acer platanoides* (paltinul de munte și paltinul de câmp) sunt specii bine reprezentate pe strada Calea București.

*Platanus hybrida* (platanul) domină în cartierul Nicolae Titulescu, Hotel Jiul și este un arbore repede crescător cu un ornament bogat al coroanei.

*Fraxinus pennsylvanica* (frasinelul nord-american) este rezistent, are mare valoare ornamentală și este foarte mult cultivat.

*Betula pendula* (mesteacănul) este un arbore mai pretențios la condițiile verilor aride și vegetează corespunzător în condiții atente de îngrijire.

*Magnolia kobus* (magnolia cu flori albe) este o specie ornamentală deosebită care apare în parcuri și în grădinile localnicilor.

*Catalpa bignonioides* (catalpa) este un arbore de valoare ornamentală deosebită datorită frunzișului bogat dar și a florilor mari de culoare albă care apar la începutul verii. Este prezent în toate cartierele orașului.

*Populus nigra var. italica* (plopul piramidal, plopul italian) este un arbore nepretențios, cu creștere rapidă și antipoluant. Se cultivă indivizii masculi care nu posedă flori și fructe.

*Populus canadensis* (plopul canadian) se află numai ca exemplare femele care formează flori și fructe sub formă de semințe prevăzute cu perișori alcătuind „puful” care se diseminează în întreg orașul începând din a doua decadă a lunii mai dând un aspect neplăcut.

#### *Specii arboricole rășinoase*

Sunt mai puține atât ca varietate cât și ca număr de specii datorită condițiilor pedoclimatice din aria municipiului Craiova.

*Picea abies* (molidul) se află sub formă de grupuri în câteva parcuri.

*Picea pungens var. argentea* (molidul înțepător argintiu) este un arbore cu port frumos până ajunge la maturitate, când începe să degeneze. Se dezvoltă în grupuri mici îngrijite în parcuri.

*Pinus nigra* (pinul negru) rezistă ca arbore ornamental numai în condiții de îngrijire (udare periodică). S-a încercat să se aclimatizeze pe solurile nisipoase din cartierul Craiovița Nouă.

*Tuja orientalis* (tuia) sunt arbuști frecvent cultivați dar necesită îngrijire pentru a vegeta bine.

*Taxus baccata* (tisa) se cultivă în câteva forme horticole care își păstrează vigoarea mai mulți ani în condiții de îngrijire.

## **Silvicultura și vânatul**

### ***Silvicultura***

Suprafața cu păduri din aria urbană și periurbană a municipiului Craiova este administrată de Regia Națională a Pădurilor prin Ocolul Silvic Craiova din cadrul Direcției Silvice Craiova.

Ocolul Silvic Craiova este organizat în patru unități productive (UP I Criva, UP II Bucovăț, UP III Seaca, UP IV Bratovoiești) dintre care, trei unități productive (UP I, UP II și UP IV) cuprind teritoriul periurban al Craiovei și o parte din spațiul aferent orașului.

Unitățile administrativ-teritoriale de bază din zona analizată sunt comunele: Podari, Bucovăț, Țuglui, Breasta, Cernele, Ișalnița, Coșoveni, Malu Mare, Teasc, Bratovoiești (parțial) și orașul Craiova.

Fondul forestier al acestor unități totalizează 7575,4 ha care ocupă Câmpia Olteniei, distribuite în subunitățile acesteia astfel: în Câmpul Sălcuței (UP I), Câmpul Leu-Rotunda la est de Jiu (UP IV) și Lunca Jiului (UP II și UP IV).

Teritoriul Ocolului Silvic Craiova este străbătut de o serie de căi de comunicație: drumul european E 75 Craiova-Calafat și de calea ferată Craiova-Calafat, DN 25 Craiova-Bechet, DN 56A Craiova-Cetate. La aceste căi principale se adaugă drumurile comunale care leagă localitățile rurale din zonă.

Fondul forestier este inegal răspândit, având o pondere mai mare la vest de râul Jiu unde se înscriu UP I Criva, UP II Bucovăț și parțial UP IV Bratovoiești, care cumulează 68% din suprafața împădurită a perimetrului periurban în care domină speciile de cvercinee (cer și gârniță). Urmează, cu 28,8% UP Bratovoiești care grupează suprafețele împădurite din partea de sud-est a perimetrului, cu păduri de cvercinee dar și de salcâmete plantate pe suprafețele nisipoase din stânga Jiului la care se adaugă zăvoaiele de luncă (șleaurile de luncă) alcătuite din plop, salcie, frasin, arin, tei etc.

Unitățile administrativ teritoriale de bază din cadrul zonei analizate, având extensiuni teritoriale diferite cumulează suprafețe forestiere diferite ca mărime și răspândire. Comuna Bucovăț se înscrie cu cel mai extins fond forestier (3985,7 ha, respectiv un grad de împădurire de 52,6%); urmează comuna Bratovoiești cu 1415,8 ha, respectiv 18,7%, iar celelalte comune: Ișalnița 3%, Breasta 4,1%, Cernele 0,9%, municipiul Craiova 1,3%, Podari 4,8%, Țuglui 4,1%, Coșoveni 1,5%, Malu Mare 4,7%, Teasc 3,9% cu suprafețe restrânse de păduri.

Menționăm că alături de fondul forestier administrat de Ocolul Silvic Craiova, în zona analizată, se află și un fond forestier proprietate privată rezultat din suprafețele cu păduri retrocedate proprietarilor particulari în conformitate cu prevederile Legii 18 / 1991, totalizând 605,3 ha.

**Repartiția fondului forestier pe unități productive (U.P.) și comune în municipiul Craiova și aria periurbană.**

**Tabelul 9.**

Nr. crt.	Comuna sau orașul	Unitățile productive – suprafața în ha				
		I Criva	II Bucovăț	III Bratovoiești	Total ha	%
1	Podari	165,0	-	203,1	368,1	4,8
2	Bucovăț	1900,6	2085,1	-	3985,7	52,6
3	Țuglui	165,6	-	147,2	312,8	4,1
4	Breasta	-	310,7	-	310,7	4,1
5	Cernele	-	73,2	-	73,2	0,9
6	Craiova	-	32,6	71,5	104,1	1,3
7	Ișalnița	-	229,1	-	229,1	3,0
8	Bratovoiești	-	-	1415,8	1415,8	18,7
9	Coșoveni	-	-	117,9	117,9	1,5
10	Malu Mare	-	-	360,3	360,3	4,7
11	Teasc	-	-	297,7	297,7	3,9
	<b>Total</b>	2231,2	2730,7	2613,5	7575,4	100

Repartizate pe unități administrative, suprafețele cu păduri retrocedate sunt modeste, detașându-se următoarele localități: Malu Mare 234,1 ha; Teasc 122,4 ha; Bratovoiești 114,3 ha iar celelalte posedă suprafețe mici după cum urmează: Bucovăț 59,4 ha; Breasta 34,2 ha; Cernele 19,2 ha; Podari 7,4 ha; aria municipiului Craiova 4,7 ha; Coșoveni 2,7 ha; Țuglui 1 ha.

Proprietarii de păduri și de alte terenuri din fondul forestier proprietate privată au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și să respecte legislația privind protecția mediului.

Ocolul Silvic Craiova are în evidență suprafețe acoperite cu vegetație forestieră în afara fondului forestier național structurate după următoarele funcții:

- perdele forestiere de protecție a căilor ferate (15,6 ha);
- perdele forestiere de protecție a drumurilor (11,3 ha);
- aliniamente de arbori de-a lungul căilor de comunicație (27,4 ha);
- parcurile din municipiul Craiova.

Modul de utilizare a terenurilor forestiere de la nivelul unităților de producție din zona studiată se prezintă prin mai multe categorii de folosință:

- a) Terenuri cu folosință forestieră care reprezintă 98,5% din fondul total. Urmărit pe unități productive, acest indice forestier are valori mai ridicate în UP IV Bratovoiești – 41,7%, urmat de UP II Bucovăț - 30% și UP I Criva - 26,7 %.
- b) Terenuri pentru diverse utilizări în care se remarcă terenurile pentru hrana vânatului 69 ha, culoarele pentru liniile de înaltă tensiune 19,8 ha;
- c) Terenuri fără vegetație forestieră destinate drumurilor de exploatare, diverselor clădiri, alte spații construite (12,5 ha);
- d) Terenuri neproductive: terenuri mlăștinoase – 23,4 ha; terenuri nisipoase – 53 ha; terenuri cu depozite de steril de la cenușa termocentralei Ișalnița cu troficitate scăzută – 12 ha; terenuri cu capacitate redusă de reținere a apei, terenuri în pantă – 2,3 ha.

Sub raport funcțional pădurile aparțin la două grupe mari: grupa I de păduri cu rol de protecție exclusivă care ocupă cea mai mare suprafață de 5536,8 ha (73%) și grupa a II-a de păduri cu rol de producție și protecție care însumează 2038,6 (27%).

Urmărite pe unități productive, suprafețele cu păduri supuse regimului de conservare deosebită sunt distribuite astfel: UP II Bucovăț – 2263,3 ha; UP I Criva 2231,2 ha și UP IV Bratovoiești 1042,3 ha.

Grupa I funcțională sau pădurile de protecție cuprind următoarele tipuri:

Tipul de pădure funcțională	Obiectivul protejat
<b>I Păduri de protecție</b>	
1. Păduri de protecție a apelor prin funcția hidrologică și antierozională	- Malurile Jiului și afluenților acestuia - Protecția digurilor (pădurile din zona dig-mal de-a lungul Jiului)
2. Păduri de protecție a solului și a substratului	- Terenurile în pantă din dreapta Jiului - Terenurile nisipoase (în special cele din stânga Jiului) - Terenurile cu înmlăștinire din lunca Jiului și a afluenților săi - Terenurile vulnerabile la eroziune și alunecări - Calea ferată Craiova-Segarcea din zona cu relief accidentat (în punctul Valea Bisericii)
3. Păduri de protecție prin funcția climatică și antipoluantă	- Rolul regulator al pădurii și de moderare a tendințelor extreme de manifestare a factorilor climatici în Câmpia Olteniei - Conservarea arboretelor sub 100 ha în zona de câmpie; - Conservarea pădurilor din vecinătatea depozitelor de cenușă de la termocentrala Ișalnița și Combinatul Doljchim
4. Pădurile de interes social prin funcția de recreere, funcția turistică și estetică	- Pădurile din jurul municipiului Craiova - Pădurile din jurul comunelor din zona de câmpie - Pădurile situate de-a lungul căilor de comunicație - Păduri pentru recreerea prin vânatoare (Pădurea Bratovoiești)
5. Pădurile cu funcții științifice și de ocrotire a speciilor	- Conservarea arboretelor de pin în vederea cercetării științifice de durată - Producerea de semințe forestiere pentru gârniță, stejar, frasin, arin negru - Conservarea arboretelor de <i>Taxodium distichum</i> (chiparos de baltă) specie exotică adusă din SUA

### Pădurile de producție și protecție din grupa a II-a funcțională

Structura arboretelor pe cele șase grupe de vârstă se evidențiază în UP II Bucovăț pe o suprafață de 207,3 ha, distribuite astfel: gr. I - 47,1 ha; gr a II-a – 3,2 ha; gr. a III-a – 27,9 ha; gr. a IV-a – 12,9 ha; gr. a V-a – 73,6 ha; gr. a VI-a – 42,6 ha. În UP IV Bratovoiești suprafața pădurilor de producție însumează 683,2 ha distribuite astfel: gr. I – 136,8 ha; gr. a II-a – 54,4 ha; gr a III-a – 136,4 ha; gr. a IV-a – 62,8 ha; gr. a V-a – 107, 3 ha; gr. a VI-a – 185,5 ha.

Se constată o ușoară dominanță a pădurilor din grupele de vârstă a III-a, a IV-a, a V-a, a VI-a pe deceniile ciclului de 25 de ani.

La alegerea tratamentelor de valorificare a pădurii, s-au avut în vedere condițiile naturale și cerințele social-economice, care impun ca majoritatea pădurilor să fie conduse spre structuri diversificate naturale sau de protecție.

Astfel, s-au adoptat:

- tratamentul tăierilor progresive în șleurile de luncă din UP IV Bratovoiești alcătuite din specii diverse (arin negru, plop alb, plop euroamerican, nuc american, salcie, frasin, gârniță), cu perioadă de regenerare de 25-30 de ani.
- tratamentul tăierilor în crâng la arboretele de salcâm, plopi indigeni, salcie, anin negru etc. la care regenerarea se face prin lăstari
- tratamentul tăierilor rase în arboretele de plop euroamerican

Arboretele de cvercinee (gârniță, cer, stejar, gorun), de frasin, anin negru și salcâmetele vor fi tratate în regimul cadrului de tip natural, respectiv, crângul de tip natural, până la vârste la care ating maturitatea de producție lemnoasă:

- tratamentul prin tăieri rase de substituție și refacere a pădurii

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse din rolul de producție lemnoasă, nu s-au stabilit vârste ale exploatații, urmând să fie gospodărite în regim natural sau prin lucrări speciale de conservare.

Indicele de recoltare sau de extragere a arboretului matur este în medie de 3,2 mc/an/ha în ambele unități de producție UP II Bucovăț și UP IV Bratovoiești.

### **Disfuncționalități**

- condițiile naturale grele în ultimul deceniu pentru dezvoltarea fondului forestier datorită condițiilor climatice și edafice limitative (temperaturi ridicate, deficit de precipitații, soluri scheletice, superficiale situate pe versanți);
- aplicarea unor tratamente forte – tăieri rase în arborete inapte pentru a fi regenerare pe cale naturală;
- producerea unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă);
- apariția fenomenului de uscare anormală la cvercinee;
- atacurile unor dăunători (în special defoliatori) care au contribuit la slăbirea vitalității și la diminuarea creșterii arborilor;
- pășunatul abuziv practicat în pădurile din jurul localităților rurale;
- plantații executate pe stațiuni necorespunzătoare: de exemplu plantații de plop euroamerican și de salcâm pe stațiuni de cvercinee sau plantații de stejar pe soluri grele;
- proveniența din lăstari a arboretelor (circa 69%) care nu asigură o dezvoltare și rezistență corespunzătoare.
- combinatul chimic DOLJCHIM și termocentrala Ișalnița reprezintă principalele surse de poluare care afectează în special arboretele din UP II Bucovăț unde s-a înregistrat fenomenul de uscare a arborilor pe o suprafață de 1450,1 ha.
- lipsa perdelelor forestiere de protecție cu specii forestiere rezistente la noxele de praf, funingine, pulberi, emanații de SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> etc pentru delimitarea spațiilor industriale care emană aceste substanțe și zona rezidențială a municipiului Craiova și a localităților limitrofe acestuia.

### **Economia vânatului**

În cadrul Ocolului Silvic Craiova, respectiv în aria fondului forestier din zona studiată s-a organizat o subunitate forestieră – *pădure cu funcție de recreere prin vânătoare* pe o suprafață de 141,5 ha în UP IV Bratovoiești, alcătuită din arborete de frasin și alte specii (arin negru, plop alb, plop euroamerican, nucamerican etc.), care va fi gospodărită în regim de codru cu funcția de protecție și producție pe un ciclu de 90 de ani. Aici se află și o cabană de vânătoare. Pădurea se află la o distanță de 25 de km față de Craiova pe malul stâng al Jiului cu acces din șoseaua Craiova-Bechet.

Elementele faunistice pentru vânat sunt reprezentate în principal de mamifere mari: cerb, căprioară, mistreț și iepure, care își asigură hrana de pe suprafața fondurilor de vânătoare la care se adaugă o suprafață de 103,4 ha terenuri cultivate cu plante furajere pentru suplimentarea hranei vânatului.

Recoltele de vânat sunt diferite de la un fond de vânătoare la altul. În afară de iepure, căprior, mistreț se vânează și cerbul lopătar, cerbul comun, exemplare care se întâlnesc doar pe fondul de vânătoare 41 Bratovoiești.

### **2.1.6. Resursele solului și ale subsolului – disfuncționalități**

#### **Resursele pedogeografice ale municipiului Craiova și localităților periurbane**

Situat la tranziția dintre Piemontul Getic și Câmpia Olteniei, teritoriul Craiovei și a regiunii vecine municipiului prezintă un înveliș de soluri relativ variat. Au fost deosebite un număr de 9 tipuri de sol, ce aparțin la 7 clase de soluri.

#### ***Clasa protisoluri***

#### **Aluviosolurile**

În teritoriul cercetat, în cadrul acestei clase se întâlnește doar tipul aluviosol. Aceste soluri ocupă cele mai întinse suprafețe în lunca Jiului, precum și în lungul altor cursuri de apă ce brăzdează teritoriul.

Aceste soluri au textură diversă, ce variază de la nisipuloasă la argiloasă, dar predomină cele cu textură lutoasă – lutoargiloasă. Textura lor variază atât pe profil, cât și de la un subtip la altul. Ele au, în general, conținut redus de humus și substanțe nutritive. Datorită aluvionărilor repetate, aceste soluri nu sunt debazificate, multe dintre ele prezentând de la suprafață carbonați de calciu, astfel că reacția lor este, în general, neutră sau slab alcalină.

La nivel de subtip au fost deosebite un număr de 6 subdiviziuni: aluviosoluri calcarice, aluviosoluri entice-calcarice, aluviosoluri gleice (separate la nivel de varietate în două unități, unele cu gleizare moderată și altele cu gleizare puternică), aluviosoluri molice-gleice, aluviosoluri coluvice și aluviosoluri sodice-gleice.

Aluviosolurile calcarice (US. 1) sunt răspândite pe suprafețe mai mari în partea nordică a teritoriului, pe teritoriul localităților Ișalnița, Coțofenii din Față și Almăj. Pe arii mai mici le găsim și în restul luncii Jiului. Ele au o textură ce variază de la lut nisipos la argilă, ocupă unele grinduri mai înalte, astfel că apa freatică se găsește de obicei la adâncimi mai mari de 3 m, solul fiind freatic umed sau gleizat slab. Terenurile cu aceste soluri sunt inundate doar la viituri mari, astfel că aluviosolurile calcarice au un orizont A relativ bine dezvoltat.

Aluviosolurile entice-calcarice (US. 2) sunt întâlnite mai ales pe grindul de mal al Jiului. Ele au o textură luto-nisipoasă – lutoasă, apa freatică se găsește la 2-3 m adâncime astfel că aceste soluri sunt slab gleizate sau freatic umede.

Aluviosolurile gleice ocupă în luncă unele terenuri plane sau ușor depresionare, astfel că apa freatică se găsește la adâncimi mai mici, de obicei între 1 și 2 m. În astfel de cazuri ea determină o gleizare mai accentuată a solului. În cazul acestui subtip s-au deosebit două situații mai importante, una cu gleizare moderată și alta cu gleizare puternică. Aluviosolurile cu gleizare moderată (US. 3) sunt prezente pe areale mai restrânse pe toată lunca Jiului și pe lunca râului Teslui. Aluviosolurile cu gleizare puternică (US. 4) apar în două areale mai mari situate în lunca Jiului, unul între Ișalnița și Craiova și al doilea între Podari și Țuglui.

Aluviosolurile molice-gleice (US. 5) au stratul acvifer la cca. 1 m adâncime, astfel că sunt puternic gleizate. Ele au textură lutoargiloasă și sunt întâlnite într-o arie depresionară de la contactul luncii cu terasele de pe stânga Jiului, din partea sudică a municipiului Craiova.

Aluviosolurile coluvice (US. 6) sunt prezente mai ales pe văile mici ce fragmentează teritoriul. Ele sunt alcătuite din materialele spălate de pe versanți, mai ales în cazul ploilor torențiale, când aceste terenuri de pe fundul văilor sunt inundate.

Aluviosolurile sodice-gleice (US. 7) au fost întâlnite într-un areal situat în lunca Jiului la vest de Craiova. Ele au sodizare moderată, cauzată de stratul acvifer cu ape mineralizate la mică adâncime, astfel că și gleizarea este puternică. Textura acestor soluri este lutoargiloasă, iar reacția puternic alcalină.

### ***Clasa cambisoluri***

#### **Eutricambosolurile**

Această clasă este reprezentată doar prin eutricambosoluri, întâlnite atât în lunca Jiului cât și pe versanții văilor din regiunea piemontană. Au fost separate patru unități de sol, eutricambosoluri tipice erodate slab până la puternic, eutricambosoluri tipice erodate puternic, acestea asociindu-se cu erodosoluri cambice și tipice, eutricambosoluri aluvice și eutricambosoluri aluvice-gleice.

Eutricambosolurile tipice (US. 8 și 9) sunt întâlnite pe versanții văilor din Piemontul Bălăciței și pe cele din Piemontul Oltețului. Ele sunt formate pe o alternanță de luturi, argile, nisipuri, specifică regiunii piemontane. Datorită pantelor accentuate, versanții văilor sunt afectate de procese de eroziune areolară, local și de adâncime. În multe cazuri, prezența argilelor a determinat răspândirea largă a alunecărilor de teren, local curgeri noroioase și prăbușiri de mal. În aceste areale pe lângă eutricambosoluri tipice mai mult sau mai puțin erodate sunt prezente erodosoluri cambice și tipice și local gleiosoluri, date de ivirea la zi a stratelor acvifere subterane.

Eutricambosolurile aluvice (US. 10 și 11) sunt prezente pe unele terase de luncă, glacisuri sau grinduri, teritorii mai înalte din lunca Jiului. De asemenea, ele au fost întâlnite și pe lunca râului Rasnic, pe teritoriul comunei Breasta. Aceste soluri au textură lutoargiloasă. Unele din ele prezintă stratul acvifer freatic la adâncimi mai mari de 3 m, astfel că nu prezintă procese de gleizare evidentă, dar cele mai multe areale cu eutricambosoluri aluvice sunt moderat gleizate, încadrându-se la subtipul gleic.

### ***Clasa luvisoluri***

#### **Preluvosolurile**

Preluvosolurile sunt cele mai răspândite soluri din regiune, ocupând areale importante atât în regiunea piemontană cât și în cea de câmpie. În cadrul teritoriului studiat au fost separate un număr de 7 unități de sol.

Preluvosolurile tipice (US. 12) sunt întâlnite pe terasa joasă a Jiului, prezentă pe teritoriul localităților Ișalnița și Almăj, precum și pe teritoriul comunei Goești. Aceste soluri au textură lutoasă și prezintă caracter slab luvic. Ele sunt soluri moderat debazificate, astfel că reacția este slab-moderat acidă.

Preluvosolurile roșcate (US. 13, 14, 15, 16, 17), cunoscute și sub numele de soluri brune roșcate, ocupă suprafețe întinse pe teritoriul comunelor Breasta, Bucovăț, Podari, Țuglui și Calopăr de pe dreapta Jiului, dar și pe terasele de pe stânga Jiului, începând de la valea Amaradiiei spre sud-vest, respectiv pe teritoriile localităților Șimnicu de Sus, Craiova, Coșoveni și Malu Mare. Suprafețe mai mici apar pe unele suprafețe ale comunelor Mischii, Ghercești, Pielești și Robănești.

Preluvosolurile roșcate (US. 13) situate pe terasa joasă și inferioară a Jiului, din zona localităților Șimnic și Craiova au textură nisipolutoasă – lutonisoasă. Cele de la Coșoveni, aparținând de Câmpul Leu-Rotunda, au textură lutoasă – lutoargiloasă. Preluvosolurile roșcate de pe stânga Jiului au textură lutorgiloasă. Aceste soluri sunt slab – moderat debazificate (V de 75-80%), au reacție slab până la moderat acidă (pH de 5,5-6,5) și conținut redus de humus (2-3%).

Versanții văilor ce fragmentează teritoriul din aria de răspândire a preluvosolurilor roșcate, prezintă înclinări accentuate. Astfel că, solurile sunt afectate de procese de eroziune areolară și local de adâncime (US. 14). În multe cazuri, sunt prezente și alunecări de teren și prăbușiri de maluri, aici apărând și erodosoluri argice și tipice, iar local, unde sunt iviri de ape subterane, sunt formate gleiosoluri (US. 15).

Pe terasele joasă, inferioară și superioară sunt întâlnite preluvosoluri roșcate-psamice în asociație cu preluvosoluri psamice (US. 16). Ele se găsesc pe mai ales pe teritoriul comunelor Malu Mare și Teasc. Aceste soluri sunt formate pe un relief de dune și interdune, alcătuite din depozite nisipoase. Ele au textură nisipoasă – nisipolutoasă pe întregul profilul de sol, doar în orizontul Bt ea este lutonisoasă, ca urmare a îmbogățirii cu argilă iluvială. Aceste soluri au porozitatea de aerație foarte mare (peste 30% din volumul solului), un conținut redus de humus și azot, o capacitate mică de reținere a apei, cea ce se reflectă asupra eficienței și modului de utilizare agricolă a terenurilor cu astfel de soluri.

În partea estică a teritoriului, pe teritoriul comunelor Ghercești, Pielești și Robănești, preluvosolurile roșcate sunt formate pe depozite argiloase smectitice, astfel că ele au caracter vertic la nivelul orizontului Bt (US. 17).

Preluvosolurile stagnice sunt întâlnite pe unele din suprafețele plane – slab înclinate ale Piemontului Bălăciței și Piemontului Oltețului. Le găsim distribuite pe suprafețe relativ restrânse pe teritoriile comunelor Breasta, Coțofeni, Goești, Ghercești și Robănești. Aceste soluri sunt formate pe depozite argiloase, astfel că acumularea de argilă în orizontul Bt determină o înrăutățire a însușirilor hidrofizice și apariția în perioadele umede ale anului a excesului de umiditate provenit din precipitațiile atmosferice. Preluvosolurile stagnice sunt slab-moderat debazificate, au conținut redus de humus și reacție slab-moderat acidă.

#### **Luvosolurile**

Luvosolurile sunt mai puțin răspândite în teritoriul studiat, fiind separate doar 3 unități de sol. Ele apar doar în regiunea piemontană, aici ocupând suprafețele plane – slab înclinate ale podului de piemont. Aceste soluri au o diferențiere texturală accentuată pe profil, fapt ce determină apariția excesului de umiditate stagnant în profilul de sol. Luvosolurile au un humus de calitate inferioară, în cantitate de 2-10% în orizontul Ao și sub 1% în orizontul E. Ele sunt mai puternic debazificate decât preluvosolurile, astfel că au o reacție moderat sau chiar puternic acidă (pH=4,5-5,8).

Luvosolurile roșcate (US. 19), cunoscute și sub numele de soluri brune roșcate luvice, se întâlnesc într-un singur areal din Piemontul Oltețului, situat pe teritoriul comunelor Mischii, Ghercești și Pielești.

Luvosolurile roșcate-stagnice (US. 20) ocupă două suprafețe restrânse pe teritoriul comunei Bucovăț. Relieful orizontal și diferențierea texturală accentuată determină apariția sezonieră a unui exces moderat de umiditate stagnantă.

Luvosolurile stagnice (US. 21) apar în partea nordică a teritoriului pe unele din podurile de piemont. Ele sunt întâlnite în aria comunelor Breasta, Coțofenii din Față, Șimnicu de Sus și Goești. Formate pe depozite argiloase, la fel ca cele roșcate-stagnice, aceste soluri prezintă un exces moderat de umiditate stagnantă.

#### **Clasa pelisoluri**

##### **Vertosolurile**

Vertosolurile sunt răspândite doar în regiunea piemontană, ocupând suprafețe mai importante în Piemontul Oltețului, de o parte și alta a râului Teslui și un mic areal în Piemontul Bălăciței. În cadrul acestui tip de sol au fost separate 3 unități de sol.

Formate pe depozite argiloase, alcătuite cu precădere din minerale smectitice, aceste soluri au textură argiloasă. Procesele de vertisolaj determină distribuirea humusului pe o grosime mare a profilului de sol, constatându-se că ele au un conținut redus de humus în orizontul A (2-3 %), acesta scăzând la valori de 1-2

% către 100 cm adâncime. Vertosolurile au capacitatea de schimb cationic este mare (40-60 me/100 g sol), reacția este neutră – slab acidă, iar gradul de saturație în baze coboară uneori până la 70-80 %.

Vertosolurile tipice (US. 22) apar într-un areal pe teritoriul comunei Bucovăț și mai multe areale pe teritoriile comunelor Goești, Mischii, Ghecești, Pielești și Robănești.

Vertosolurile tipice, erodate slab până la puternic (US. 23) se găsesc distribuite pe versanții văilor ce brăzdează teritoriul, fiind prezente în zona comunelor Goești, Mischii, Ghecești, Pielești și Robănești.

Vertosolurile stagnice (US. 24) se întâlnesc pe suprafețe orizontale cu drenaj superficial foarte slab. Acest aspect determină apariția sezonieră a excesului moderat de umiditate stagnantă. Ele sunt întâlnite în două areale situate pe teritoriile comunelor Goești și Mischii.

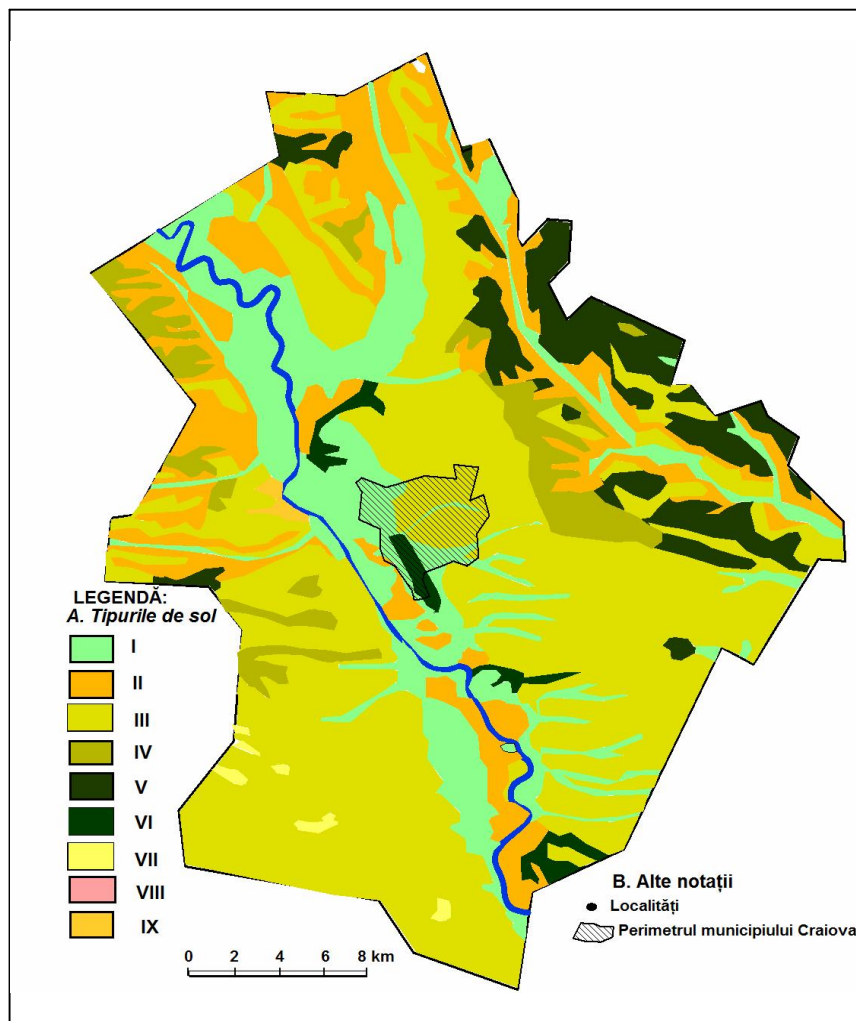


Fig. 42. Harta solurilor din zona Craiova.

**LEGENDA.**

**A. SOLURI**

**I. Aluviosoluri**

1. Aluviosoluri calcarice
2. Aluviosoluri entice-calcarice
3. Aluviosoluri gleice, moderat gleizate
4. Aluviosoluri gleice, puternic gleizate
5. Aluviosoluri molice-gleice, puternic gleizate
6. Aluviosoluri coluvice
7. Aluviosoluri sodice-gleice

**II. Eutricambosoluri**

8. Eutricambosoluri tipice, erodate slab-puternic
9. Eutricambosoluri tipice, erodate puternic + erodosoluri cambice și tipice
10. Eutricambosoluri aluvice
11. Eutricambosoluri aluvice-gleice

- III. Preluvosoluri**
- 12. Preluvosoluri tipice
- 13. Preluvosoluri roșcate
- 14. Preluvosoluri roșcate, erodate slab-moderat
- 15. Preluvosoluri roșcate, erodate puternic + erodosoluri argice și tipice
- 16. Preluvosoluri roșcate psamice + preluvosoluri psamice
- 17. Preluvosoluri roșcate-vertice
- 18. Preluvosoluri stagnice
- IV. Luvosoluri**
- 19. Luvosoluri roșcate
- 20. Luvosoluri roșcate-stagnice
- 21. Luvosoluri stagnice
- V. Vertosoluri**
- 22. Vertosoluri tipice
- 23. Vertosoluri tipice, erodate slab-puternic
- 24. Vertosoluri stagnice
- VI. Gleiosoluri**
- 25. Gleiosoluri aluvie
- 26. Gleiosoluri psamice
- VII. Stagnosoluri**
- 27. Stagnosoluri albice
- VIII. Solonețuri**
- 28. Solonețuri gleice
- IX. Erodosoluri**
- 29. Erodosoluri tipice
- B. ALTE SEMNE**
- Localități
- Limita municipiului Craiova

### ***Clasa hidrisoluri***

#### **Gleiosolurile**

Gleiosolurile sunt puțin răspândite în teritoriul cercetat, ele ocupând câteva areale depresionare, ce determină prezența stratului acvifer freatic la foarte mică adâncime, frecvent între 0 și 50 cm. În cadrul acestui tip au fost separate două unități de sol.

Gleiosolurile aluvie ocupă câteva din fostele albie minore, așa numitele belciuge, ale Jiului și Amaradiiei. Prezența stratului acvifer freatic la foarte mică adâncime determină gleizarea excesivă a solului, uneori chiar de la suprafață, solul fiind înmlăștinit. Textura lor este lutoargiloasă.

Aceste soluri sunt răspândite în lunca Jiului, în sectorul de confluență cu râul Amaradia și în aval de municipiul Craiova.

Gleiosolurile psamice sunt formate pe un relief depresionar, alcătuit din materiale nisipoase, situate în zona de contact a luncii Jiului cu terasa inferioară. Datorită unui aflux de apă dinspre terasă, nivelul apei freactice se menține la mică adâncime, astfel că solul este intens gleizat.

#### ***Clasa salsodisoluri***

#### **Solonețurile**

Solonețurile se găsesc doar într-un singur areal situat la periferia sudică a municipiului Craiova. Ele sunt formate pe un relief depresionar, alcătuit din depozite aluviale cu textură fină. Stratul acvifer freatic aflat la cca. 2 m adâncime, datorită mineralizării apei determină sodizarea puternică a solului.

#### ***Clasa antrisoluri***

#### **Erodosolurile**

Erodosolurile tipice, ca unitate aparte (US. 29), se găsesc pe un versant al văii Jiului cu pantă de 20-25 % din zona localităților Breasta și Bucovăț. Ele sunt însă prezente și în alte teritorii, dar asociate cu alte soluri (US. 9 și 15).

Erodosolurile sunt rezultatul proceselor de eroziune areolară și de adâncime, ca și a alunecărilor de teren. Textura lor este variată, cel mai adesea lutoasă sau argiloasă, fiind dată de materialul adus la zi prin eroziune.

### **Calitatea terenurilor municipiului Craiova și a zonei periurbane**

Cercetarea condițiilor de mediu din zona municipiului Craiova a relevat prezența unei serii de disfuncționalități pentru utilizarea terenurilor ca arabil. Aceste disfuncționalități sunt cauzate pe de o parte de unele însușiri ale solului, iar pe de altă parte de condițiile de relief și hidrologie.

Înșușirile solului, ce au fost luate în considerație în acest teritoriu, privesc textura în orizontul superior, sărăturarea și aciditatea solului.

#### ***Textura solului***

În ce privește textura solului în orizontul superior, au fost avute în vedere atât texturile grosiere cât și cele fine.

Solurile cu textură grosieră au conținut redus de humus, au capacitate redusă de schimb cationic, capacitate scăzută de reținere a apei și elementelor nutritive. Din această cauză ele ridică probleme legate de stabilitatea structurii solului în realizarea patului germinativ, de aprovizionarea culturilor cu apă și substanțe nutritive.

Solurile cu textură fină, lutoargiloasă și argiloasă, creează disfuncționalități în efectuarea lucrărilor agricole, în principal a arăturilor. Textura fină impune efectuarea lucrării solului la umiditatea optimă și la adâncimi variate, și efectuarea la 3-4 ani a unei scarificări, pentru îmbunătățirea însușirilor fizice (porozitate, permeabilitate, capacitate de înmagazinare a apei) a orizonturilor subiacente stratului arat.

Pe teritoriul cercetat au fost identificate soluri care au textură nisipolutoasă, cum sunt cele din US. 16 și US. 26, precum și o parte din unitatea de sol nr. 13. În formula unității de teren le găsim notate cu N<sub>2</sub>. Terenurile cu soluri ce au textură argiloasă ocupă suprafețe mult mai extinse. Au fost separate unități de sol cu textură lutoargiloasă, notată cu C<sub>2</sub> (US. 5, 10, 11, o parte din 13, 17, 19) și unități cu textură argiloasă, notată cu C<sub>3</sub> (US. 8, 22, 23, 24, 28)

#### ***Sărăturarea solului***

Sărăturarea solului, mai precis sodizarea solului, afectează doar câteva terenuri din lunca Jiului. Au fost înregistrate două situații, una în care se înregistrează doar o sodizare moderată (US.7) și a doua cu sodizare foarte puternică (US. 28).

Sodizarea solului determină creșterea alcalinității și înrăutățirea proprietăților fizice și chimice, fapt ce are efect negativ asupra activității microbiologice din sol și asupra dezvoltării plantelor. Reacția foarte puternic alcalină și prezența ionilor de Na<sup>+</sup> în soluția solului în cantități însemnate au efect toxic ridicat asupra plantelor.

Sodizarea moderată a fost notată cu S<sub>3</sub>, iar sodizarea foarte puternică cu S<sub>6</sub>.

#### ***Aciditatea solului***

Aciditatea solului se referă la apariția în sol a unei reacții acide, ca urmare a îndepărtării din complexul adsorbativ a cationilor de Ca<sup>++</sup> și Mg<sup>++</sup>, deci a debazificării mai mult sau mai puțin accentuate. Acest proces afectează solurile din clasa luvisoluri, acestea având o reacție moderat acidă.

În teritoriul cercetat au fost identificate trei situații. Una în care solul are o reacție acidă moderată, dar mai puțin intensă, cu un pH cuprins între 5,5 și 5,8 (US. 12, 13, 17, 19), o alta cu o reacție mai scăzută, pH între 5,1 și 5,4 (US. 27), iar a treia situație cuprinde soluri în care reacția variază în teritoriu în limitele celor precedente (US. 18, 20, 21). Situațiile acestea au fost notate cu A<sub>2</sub> – moderat acid, pH de 5,5-5,8, A<sub>3</sub> – moderat acid, pH de 5,1-5,4 și A<sub>2-3</sub> – moderat acid, pH de 5,1-5,8

#### ***Panta terenului.***

Acest factor are o importanță deosebită în dezvoltarea unor procese geomorfologice, dar în același timp ea creează o serie de disfuncționalități în utilizarea ca arabil a teritoriului. Lucrarea solului pe terenurile în pantă impune luarea unor măsuri de protecție, în primul rând de prevenire a eroziunii.

În teritoriul municipiului Craiova și al zonei periurbane au fost identificate trei categorii de pante, care prezintă importanță din punct de vedere al disfuncționalităților care le creează utilizării ca arabil. Ele au fost notate cu P<sub>3</sub> – moderat înclinat, înclinare de 5,1-20,0 % (US. 8, 14), P<sub>4</sub> – moderat înclinat, înclinare de 20,1-25,0 % (US. 29) și P<sub>5</sub> – puternic înclinat, înclinare de 25,1-35,0 %, întâlnit în cadrul unităților de sol 9 și 15.

### ***Eroziunea în suprafață***

Eroziunea în suprafață afectează terenurile situate pe versanți. În teritoriul cercetat au fost identificate câteva situații.

Au fost separate unități în care solurile sunt mai mult sau mai puțin erodate, adică de la situația de eroziune absentă până la eroziune puternică, local putându-se înregistra chiar eroziune excesivă, dar aceasta având o pondere foarte mică. Aceste unități (US. 8, 14, 23) au fost notate cu E<sub>0-3</sub>. O altă unitate este cu eroziune foarte puternică (US. 29), notată cu E<sub>4</sub>, iar ultima situație privește terenurile erodate puternic până la excesiv (US. 9, 15) notate cu E<sub>3-5</sub>.

### ***Alunecările de teren***

Alunecările de teren afectează o mare parte din versanții văilor ce fragmentează teritoriul. Cele mai multe din ele sunt alunecări de mal, active, prăbușiri active, notate cu F<sub>6</sub>, iar în unele sectoare se întâlnesc alunecări curgătoare active sau stabilizate, acestea fiind notate cu F<sub>5</sub>. Terenurile cu alunecări au fost cuprinse în unitățile de sol nr. 9 și 15.

### ***Gradul de neuniformitate a teritoriului***

Terenurile din teritoriul cercetat nu sunt toate uniforme, pentru că au intervenit diverși factori asupra suprafeței topografice și au modificat-o. În zona municipiului Craiova au fost identificate trei categorii de neuniformitate a terenului, notate cu litera U.

U<sub>2</sub> – terenuri foarte slab neuniforme, cu denivelări mai mici de 30 cm, întâlnite pe terasele de pe stânga Jiului. Aceste denivelări au apărut încă de la formarea depozitelor nisipoase pe care au evoluat preluvosolurile roșcate din această zonă (US. 13).

U<sub>4</sub> – terenuri moderat neuniforme, cu denivelări cuprinse între 50 și 75 cm, specifice terenului cu dune nisipoase de pe terasele din stânga Jiului, desfășurate la sud de Craiova (US. 16). Această categorie de neuniformitate o întâlnim și pe unii versanți afectați de alunecări de teren (US. 9, 15).

U<sub>5</sub> – terenuri puternic și foarte puternic neuniforme, cu denivelări ce depășesc 75 cm, sunt specifice terenurilor cu alunecări și prăbușiri de mal (US. 9, 15).

### ***Excesul de umiditate de natură freatică***

Prezența stratului acvifer freatic în apropierea suprafeței terenului determină în sol apariția proceselor de gleizare. Intensitatea cu care aceste procese se manifestă determină formarea de subtipuri gleice sau chiar de gleiosoluri.

În teritoriul cercetat, procesele de gleizare a solului, întâlnite pe luncile râurilor, cuprind toate gradele de intensitate. Pe grinduri și terase de luncă sunt soluri negleizate sau gleizate slab (US. 1, 2, 6, 10), notate cu Q<sub>1</sub>. Pe terenurile ceva mai joase, gradul de gleizare al solului este mai pronunțat, aici sunt soluri cu gleizare moderată (US. 3, 28), notate cu Q<sub>2</sub>. De asemenea, întâlnim aluviosoluri și eutricambosoluri aluvice cu gleizare puternică (US. 7, 11), notate cu Q<sub>3</sub> și cu gleizare foarte puternică (US. 4, 5), notate cu Q<sub>4</sub>. Pe terenurile ce au cotele cele mai coborâte se întâlnesc gleiosoluri (US. 18, 19), acestea fiind excesiv gleizate, notate cu Q<sub>5</sub>.

### ***Excesul de umiditate de suprafață, stagnant***

Procesele de stagnogleizare se manifestă pe suprafețele relativ orizontale sau depresionare, cu drenaj intern și extern deficitar. În acest teritoriu au fost stabilite două categorii de soluri afectate de exces de umiditate stagnant. O primă categorie este dată de excesul moderat de umiditate stagnantă, ce se întâlnește la o parte din preluvosoluri și luvosoluri (US. 18, 20, 21, 24), notată cu W<sub>3</sub>, iar a doua categorie o reprezintă excesul de umiditate foarte puternic până la excesiv, specific solurilor stagnogleice (US. 27), și care a fost notată cu W<sub>5</sub>.

### ***Infiltrații laterale în sol, pe versanți***

Infiltrațiile laterale în sol apar mai ales pe versanții afectați de alunecări de teren. Apa de infiltrație provine din precipitațiile ce cad asupra terenului respectiv sau din stratele acvifere, freactice sau de adâncime, care sunt intersectate de suprafața topografică a versantului. Aceste infiltrații contribuie la desfășurarea și menținerea proceselor de deplasare a maselor de pământ pe versanți.

În teritoriul cercetat, pe versanții văilor afectate de alunecări de teren (US. 9, 15), se apreciază că infiltrațiile laterale de apă au intensitate puternică (notată cu L<sub>3</sub>) până la excesivă (notată cu L<sub>5</sub>), local apărând chiar bălți și mici lacuri.

### ***Inundabilitate***

Terenurile situate în lunca Jiului, ca și cele de pe luncile râurilor mai mici sau a celorlalte vai ce nu au un curs de apă permanent, sunt afectate mai rar sau mai des de inundații. Pentru prevenirea unor astfel de fenomene, în lunca Jiului s-au construit pe anumite sectoare diguri pentru protecția terenurilor cultivate sau a unor localități.

În regiunea avută în studiu, au fost stabilite două categorii de terenuri afectate de inundații. Terenuri rar inundabile (US.1, 3, 4, 5, 7, 25, 28), notate cu H<sub>4</sub> și terenuri frecvent și foarte frecvent inundabile (US. 2, 6), notate cu H<sub>5</sub>.

Pe baza disfuncționalităților prezentate mai sus au fost stabilite clasele de pretabilitate a terenurilor la arabil și cerințele ameliorative necesare ridicării fertilității solului, cât și pentru prevenirea și combaterea unor procese de degradare a terenurilor.

### **Clasele de teren după pretabilitatea la arabil**

Trebuie remarcat că în teritoriul cercetat nu s-au putut stabili terenuri fără restricții, adică terenuri de clasa I-a, care nu cauzează discontinuități procesului de producție agricolă. În schimb, sunt prezente restul de clase, respectiv clasele II – VI.

#### ***Clasa a II-a – Terenuri cu limitări reduse în cazul utilizării ca arabil.***

Terenurile cuprinse în această clasă prezintă limitări slabe până la moderate în ce privește solul, condițiile de relief și excesul de umiditate. Ele cauzează discontinuități reduse în ce privește utilizarea solului ca arabil. Discontinuitățile sunt cauzate de textura nisipolutoasă (unitatea nr. 2) sau lutoargiloasă (unitățile nr. 3, 4) a solului în orizontul superior, de aciditatea moderată a solului, pH-ul cuprins între 5,5 și 5,8 (unitățile nr. 1, 2 și 4), de gleizarea moderată a solului (unitatea nr. 3) și de neuniformitatea foarte slabă a suprafeței terenului (unitatea nr. 2).

#### ***Clasa a III-a – Terenuri cu limitări moderate în cazul utilizării ca arabil***

Limitările principale din această clasă, care cauzează discontinuități moderate în utilizarea ca arabil a terenurilor din zona municipiului Craiova, sunt date de textura argiloasă a solului (unitățile nr. 5, 6 și 8), de gleizarea puternică a solului (unitatea nr. 7), de excesul moderat de umiditate stagnantă (unitățile nr. 8 și 9) și de panta moderată a terenului, declivitate de 15,1-20,0 % (unitatea nr. 10). La aceste limitări se mai adaugă de obicei limitări de grad mai mic, cum sunt cele privind textura lutoargiloasă – argiloasă (unitățile nr. 7 și 10), eroziunea neapreciabilă până la puternică (unitățile nr. 6 și 10) și aciditatea moderată, pH de 5,1-5,8 (unitatea nr. 9).

#### ***Clasa a IV-a – Terenuri cu limitări severe în cazul utilizării ca arabil***

Această clasă cuprinde un număr de 6 unități. Limitările care cauzează disfuncționalități puternice sunt date de inundabilitatea rară a terenurilor (unitățile nr. 11, 12, 13 și 14), de neuniformitatea moderată a suprafeței terenului (unitatea nr. 15), de panta moderată a terenului, declivitate de 20,1-25,0 %, asociată cu eroziunea puternică a solului (unitatea nr. 16) și de gleizarea foarte puternică a solului (unitățile nr. 13 și 14). La unele unități se adaugă limitări de grad inferior. Așa sunt limitările privind gleizarea moderată (unitatea nr. 12), textura lutoargiloasă (unitatea nr. 13), sărăturarea moderată (unitatea nr. 14) și neuniformitatea slabă a suprafeței terenului (unitatea nr. 15).

#### ***Clasa a V-a – Terenuri cu limitări foarte severe, nepretabile ca atare la arabil***

Terenurile din această clasă sunt afectate de excesul de umiditate de natură freatică sau stagnantă, aceste creând disfuncționalități foarte puternice în ce privește utilizarea ca arabil. Aceste terenuri vor putea fi utilizate doar prin amenajări speciale, ce determină modificarea însușirilor fizice și chimice și ca urmare se ajunge la îmbunătățirea fertilității solului.

Restricțiile principale sunt date de inundabilitatea frecventă și foarte frecventă (unitatea nr. 17), de gleizarea excesivă a solului (unitățile nr. 18 și 19) și de stagnogleizarea foarte puternică până la excesivă a solului (unitatea nr. 20). La aceste restricții se adaugă unele de grad inferior, respectiv: gleizarea slabă (unitatea nr. 17), inundabilitatea rară (unitatea nr. 18), neuniformitatea foarte slabă (unitatea nr. 19) și aciditatea moderată (unitatea nr. 20).

***Clasa a V-a – IV-a – Terenuri cu limitări foarte severe până la extrem de severe, care nu pot fi folosite ca arabil.***

Această grupare de clase cuprinde terenurile afectate de alunecări active. Limitele de răspândire în teritoriu a acestor procese geomorfologice sunt orientative, fiind necesare cercetări mai aprofundate.

Factorii restrictivi, ce determină imposibilitatea practică de utilizare ca arabil, sunt numeroși și variază ca intensitate de la un loc la altul. Ei definesc unitatea nr. 21.

Principalul factor limitativ, care determină de fapt clasa de teren, îl reprezintă alunecările de teren active, prăbușirile de mal și curgerile noroioase. Acestor restricții se adaugă și altele destul de severe, cum sunt: eroziunea moderată până la excesivă, înclinarea terenului moderată – puternică (pante de 15,1-35,0 %), infiltrații laterale prin sol puternice până la excesive, uneori cu apariția de bălți sau lacuri pe versant și neuniformitatea puternică și foarte puternică a suprafeței terenului.

***Clasa a IV-a – Terenuri cu limitări extrem de severe, care nu pot fi folosite ca arabil.***

Această clasă cuprinde doar o unitate, respectiv nr. 22. Limitarea principală, care cauzează excluderea de la arabil a acestor terenuri, este dată de sodizarea foarte puternică, corelată și cu textura fină a solului.

Cercetările efectuate pe astfel de soluri în decursul timpului, referitor la ameliorarea și creșterea fertilității lor, nu au fost concludente. În primul rând, chiar dacă s-a ajuns la o anumită îmbunătățire a însușirilor fizice și chimice, ele se deteriorează relativ repede, dacă nu se mențin noile condiții de mediu create artificial. Pe de altă parte, costurile ameliorării acestor soluri sunt foarte ridicate, astfel că, concluzia rațională a fost ca solonețurile formate pe depozite cu textură fină să fie utilizate ca în starea lor naturală, deci ca pășuni de slabă calitate.

În afară de limitarea principală, aceste terenuri prezintă și restricții de grad mai redus, respectiv: inundabilitatea rară, textura argilooasă și gleizarea moderată.

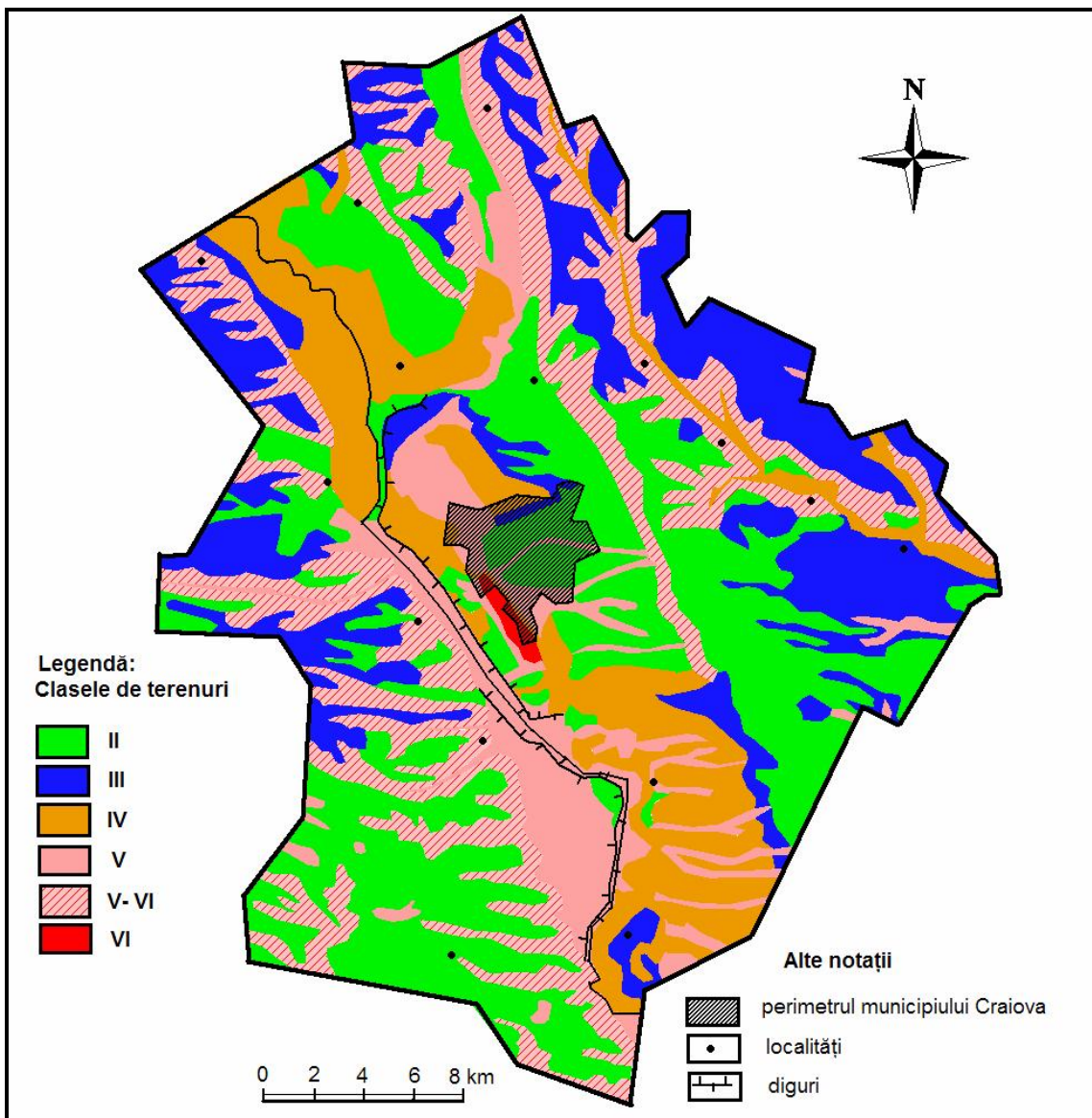


Fig. 43. Bonitatea terenurilor.

#### LEGENDA

##### A. CLASELE DE TERENURI

###### Clasa II-a Terenuri cu limitări reduse în cazul utilizării ca arabil

1. II A<sub>2</sub> (Unitatea de sol nr. 12)
2. II A<sub>2</sub>N<sub>2</sub>U<sub>2</sub> (o parte din unitatea de sol nr. 13)
3. II C<sub>2</sub>Q<sub>1</sub> (Unitatea de sol nr. 10)
4. II C<sub>2</sub>A<sub>2</sub> (o parte din unitatea de sol nr. 13, apoi 17, 19)

###### Clasa III-a Terenuri cu limitări moderate în cazul utilizării ca arabil

5. III C<sub>3</sub> (Unitatea de sol nr. 22)
6. III C<sub>3</sub>E<sub>0,3</sub> (Unitatea de sol nr. 23)
7. III Q<sub>3</sub>C<sub>2-3</sub> (Unitatea de sol nr. 11)
8. III W<sub>3</sub>C<sub>3</sub> (Unitatea de sol nr. 24)
9. III W<sub>3</sub>A<sub>2-3</sub> (Unitățile de sol nr. 18, 20, 21)
10. III P<sub>3</sub>E<sub>0,3</sub>C<sub>2-3</sub> (Unitățile de sol nr. 8, 14)

###### Clasa IV-a Terenuri cu limitări severe în cazul utilizării ca arabil

11. IV H<sub>4</sub>Q<sub>1</sub> (Unitatea de sol nr. 1)
12. IV H<sub>4</sub>Q<sub>2</sub> (Unitatea de sol nr. 3)
13. IV H<sub>4</sub>Q<sub>4</sub>C<sub>2</sub> (Unitățile de sol nr. 4, 5)

- 14. IV H<sub>4</sub>Q<sub>4</sub>S<sub>3</sub> (Unitatea de sol nr. 7)
- 15. IV U<sub>4</sub>N<sub>2</sub> (Unitatea de sol nr. 16)
- 16. IV P<sub>4</sub>E<sub>4</sub> (Unitatea de sol nr. 29)

**Clasa V-a Terenuri cu limitări foarte severe, nepretabile ca atare la arabil**

- 17. V H<sub>5</sub>Q<sub>1</sub> (Unitățile de sol nr. 2, 6)
- 18. V Q<sub>5</sub>H<sub>4</sub> (Unitățile de sol nr. 25)
- 19. V Q<sub>5</sub>N<sub>2</sub> (Unitatea de sol nr. 26)
- 20. V W<sub>5</sub>A<sub>3</sub> (Unitatea de sol nr. 27)

**Clasa V-a – VI-a**

- 21. V-VI F<sub>5-6</sub>U<sub>4-5</sub>E<sub>3-5</sub>P<sub>3-5</sub>L<sub>3-5</sub> (Unitățile de sol nr. 9, 15)

**Clasa VI-a Terenuri cu limitări extrem de severe care nu pot fi folosite ca arabil**

- 22. VI. S<sub>6</sub>H<sub>4</sub>C<sub>3</sub>Q<sub>2</sub> (Unitatea de sol nr. 28)

**B. SEMNIFICAȚIA SIMBOLURILOR**

Textura în orizontul superior:

- N<sub>2</sub> – nisip lutos
- C<sub>2</sub> – lut argilos
- C<sub>3</sub> – argilă

Sărăturarea solului:

- S<sub>3</sub> – sodizare moderată
- S<sub>5</sub> – sodizare foarte puternică, soloneț cu textură fină

Aciditatea solului:

- A<sub>2</sub> – moderat acid, pH de 5,5-5,8
- A<sub>3</sub> – moderat acid, pH de 5,1-5,4

Panta terenului:

- P<sub>3</sub> – moderat înclinat, 5,1-20,0 %
- P<sub>4</sub> – moderat înclinat, 20,1-25,0 %
- P<sub>5</sub> – puternic înclinat, 25,1-35,0 %

Eroziunea în suprafață:

- E<sub>0</sub> – eroziune absentă
- E<sub>3</sub> – eroziune puternică
- E<sub>4</sub> – eroziune foarte puternică
- E<sub>5</sub> – eroziune excesivă

Categoriile de alunecări de teren:

- F<sub>5</sub> – alunecări curgătoare active și stabilizate
- F<sub>6</sub> – alunecări de mal, active, prăbușiri active

Gradul de neuniformitate a teritoriului:

- U<sub>2</sub> – terenuri foarte slab neuniforme
- U<sub>4</sub> – terenuri moderat neuniforme
- U<sub>5</sub> – terenuri puternic și foarte puternic neuniforme

Excesul de umiditate de natură freatică:

- Q<sub>1</sub> – negleizat – slab gleizat
- Q<sub>2</sub> – moderat gleizat
- Q<sub>3</sub> – puternic gleizat
- Q<sub>4</sub> – foarte puternic gleizat
- Q<sub>5</sub> – excesiv gleizat

Excesul de umiditate de suprafață, stagnant:

- W<sub>3</sub> – moderat stagnogleizat
- W<sub>5</sub> – foarte puternic – excesiv stagnogleizat

Infiltrații laterale în sol, pe versanți:

- L<sub>3</sub> – puternic
- L<sub>5</sub> – excesiv

Inundabilitate:

- H<sub>4</sub> – rar inundabil
- H<sub>5</sub> – frecvent și foarte frecvent inundabil

**C. ALTE SEMNE**

- Localități
- Diguri de protecție

## **Resurse minerale**

### **Petrol și gaze**

Structurile petrolifere IȘALNIȚA, ȘIMNICU, GHERCEȘTI, CÂRCEA, MALU MARE produc țiței și gaze din gresii calcaroase jurasice și gaze libere din zăcământ secundar, situat în nisipuri ponțiene.

### **Argilă caolinoasă**

În zona MOFLENI, în lunca Jiului, se află depozite de argilă caolinoasă exploatată pentru Fabrica de cărămizi de la Mofleni.

### **Pietrișuri, nisipuri**

Albia, dar și terasele Jiului și Amaradiei, cantonează depozite importante de pietrișuri și nisipuri ce pot fi valorificate în industria materialelor de construcții

## **Disfuncționalități datorate exploatărilor petrolifere**

Principala disfuncționalitate, reprezentată de degradarea solului și poluarea apelor freatice, este cauzată de sondele de petrol care degradează terenul în jurul lor, prin infiltrarea de reziduuri petrolifere, de disfuncția separatoarelor de ulei de la parcurile de separatoare și stația de dezbenzinare Ghercești, precum și spargerea accidentală a conductelor subterane de transport a țițeiului de la sonde la separatoare și stația de dezbenzinare, care produce degradarea solului și infestarea apelor freatice, precum și a conductelor aeriene ce traversează Jiul, Amaradia și Tesluiu, a căror fisurare pot produce poluarea apelor curgătoare respective.

## **2.2. Starea mediului – disfuncționalități**

Scopul elaborării Secțiunii Mediu (etapa I-a) din Proiectul „Strategia de dezvoltare a municipiului Craiova” este de a pune în evidență problematicile de mediu existente la nivelul acestei entități teritoriale și de a fundamenta, pentru etapele viitoare un set de acțiuni concrete necesare îmbunătățirii calității mediului, utilizând atât resursele locale disponibile cât și alte resurse atrase, necesare implementării acestora.

### **2.2.1. Obiective**

Ținând cont de resursele limitate disponibile pentru soluționarea tuturor problemelor de mediu, comunitățile trebuie să-și definească prioritățile și să-și planifice implementarea acestora în mod eficient pentru următorii ani, procesele de planificare strategică reprezentând singurul mod prin care se poate dezvolta un sistem de colaborare și sprijin efectiv între comunitate, autorități locale și organisme responsabile cu finanțarea.

Studiul de mediu din cadrul „Strategiei de dezvoltare a municipiului Craiova” vizează identificarea unor măsuri eficiente privind diminuarea poluării, utilizarea eficientă a resurselor naturale regenerabile și neregenerabile, dezvoltarea educației ecologice și promovarea activităților social-economice cu impact minim asupra mediului natural.

Stabilirea obiectivelor generale ține cont de desfășurarea problematicii de mediu pe 3 axe majore :

Axa 1 Satisfacerea necesităților umane de bază pentru aer și apă curată și hrană necontaminată ;

Axa 2 Managementul durabil al elementelor componente ale Capitalului Natural;

Axa 3 Aplicarea strategiilor de prevenire, și a tehnologiilor moderne, pentru minimizarea poluării ;

Studiul de mediu aferent „Strategiei de dezvoltare a municipiului Craiova” are următoarele obiective generale:

- 1). Identificarea și evaluarea principalelor probleme și aspecte de mediu din zona de studiu;
- 2). Identificarea unei « zone omogene » din punct de vedere al problemelor de mediu, în cadrul periurbanului;
- 3). Stabilirea priorităților de acțiune în scopul îmbunătățirii condițiilor de mediu;
- 4). Întărirea capacității autorităților locale, a agenților economici și a comunității locale pentru a elabora și implementa programe de protecție și conservare a mediului natural;
- 5). Promovarea parteneriatului între factorii implicați în procesul decizional de mediu;
- 6). Armonizarea cu documentațiile în vigoare la nivel județean și regional;
- 7). Respectarea cerințelor legislative naționale în domeniul mediului și promovarea cerințelor Uniunii Europene;

### **2.2.2. Metodologia utilizata pentru elaborarea documentației**

Identificarea problemelor de mediu din zona periurbană a municipiului Craiova se bazează pe informații din 5 categorii de surse :

- 1). Studii de specialitate și rapoarte ale instituțiilor cu atribuții în monitorizarea și gestionarea calității mediului și a activităților antropice cu impact asupra mediului (Agenția pentru Protecția Mediului, Apele Române – Sistemul de Gospodărire a Apelor, RA Romsilva SA, Direcția Generală pentru Agricultură și Industrie Alimentară, Direcția județeană de Statistică etc);
- 2). Rapoarte, studii și evidente pe probleme de mediu, ale administrației publice locale și județene (Consiliul Județean, Primăriei și Consilii Locale);
- 3). Studii și documentații de mediu ale agenți economici în scopul fundamentării analizei de risc efectuate pentru identificarea problemelor de mediu;
- 4). Studii și documentații aflate în baza de date a executantului (PATJ, PATR, PATN etc.);
- 5). Culegerea directă de date și informații în cadrul aplicațiilor de teren realizate de către colectivul de specialiști.

În scopul utilizării unor sisteme de evaluare comparabile, precum și a posibilității de asamblare a unor activități comune pentru diferite probleme de mediu identificate, s-a propus și utilizat gruparea problemelor/aspectelor de mediu în categorii de probleme/aspecte caracterizate de o serie de indicatori comuni.

Modul de a defini categoriile de probleme identificate se bazează pe două elemente principale:

- a). Caracterizarea și evaluarea pe factori de mediu (apă, aer, sol etc.);
- b). Caracterizarea și evaluarea pe activități socio-economice (industrie, agricultură, silvicultură etc.).

În vederea elaborării studiului de mediu al „Strategiei de dezvoltare a municipiului Craiova” s-a considerat necesar ca, pentru identificarea problemelor/aspectelor de mediu din aria de studiu, să se ia în considerare atât categoriile de probleme/aspecte referitoare la elementele de mediu, cât și categoriile de probleme/aspecte referitoare la domenii de activitate specifice.

În conformitate cu metodologiile de evaluare a impactului de mediu au fost identificate 6 categorii de probleme:

- a) Poluarea aerului
- b) Poluarea apelor de suprafață
- c) Poluarea solului și a apelor subterane
- d) Gestiunea deșeurilor
- e) Urbanizarea mediului și transport rutier
- f) Capacitatea administrativă a instituțiilor cu atribuții în domeniul protecției mediului

Relativ la disponibilitatea datelor, problematica de mediu aferentă zonei periurbane este în cea mai mare parte legată de activitățile socio-economice concentrate în municipiul Craiova, în zonele rurale adiacente predominând fenomenele de risc natural și aspectele de depozitare haotică a deșeurilor.

### **2.2.3. Calitatea factorilor de mediu**

Calitatea mediului ca și element sintetic în strategia de dezvoltare a unei regiuni polarizat urbane, cu un pronunțat caracter industrial, este determinată de activitățile menajere ale populației rezidente și de profilul economic al unității teritoriale analizate. Profilul economic al municipiului Craiova și al zonei sale periurbane este diversificat și cuprinde activități din sfera:

- industrie (agroalimentară, construcții de mașini, chimică, mașini electrice și electronice, mașini agricole și tractoare, automobile, reparații locomotive și material rulant etc.)
- producția de energie electrică și termică pe bază de cărbune, transport și distribuție apă, energie electrică și gaze etc.
- transport rutier, feroviar, naval și aerian
- prestări servicii și comerț
- construcții civile și industriale
- agricultură intensivă și de subzistență

#### ***Calitatea aerului***

Calitatea atmosferei este redată de manifestarea dinamică a emisiilor poluante măsurate în vecinătatea surselor și de dispersia lor în funcție de factorii climatici și morfologici. La nivel sintetic starea atmosferei este reprezentată prin intermediul indicatorilor mășurați de către Agenția pentru Protecția Mediului în cadrul rețelei de monitorizare și a laboratorului propriu.

Calitatea atmosferei este direct influențată de 2 tipuri de impacte:

Poluarea de fond reprezentată de conținutul în substanțe poluante în zonele în care nu se face simțit direct impactul surselor de poluare. Acest fenomen este pus în evidență prin intermediul punctelor de monitoring situate în general în zonele montane, departe de posibile surse de poluare.

Poluarea de impact este poluare produsă și implicit determinată în zonele imediat apropiate surselor majore de poluare.

Principalele substanțe toxice evacuate în atmosferă de sursele de poluare sau formate în aer prin combinarea lor sunt: oxidul și dioxidul de carbon, ozonul, dioxidul de sulf, oxizii de azot, hidrogenul sulfurat, amoniacul, substanțele toxice, hidrocarburile, pulberile sedimentabile și în suspensie.

Calitatea aerului – în zona municipiului Craiova, s-a evaluat prin analiza emisiilor și imisiilor poluante, rezultate în principal din activitatea industrială, traficul rutier și feroviar, gospodăriile populației.

#### **Surse majore de poluare a aerului**

Principalele surse de poluare a aerului din municipiul Craiova și zona periurbană sunt legate de activitățile antropice și pot fi grupate pe 3 categorii:

- activități industriale diverse, cu emisia de noxe (gaze, vapori sau pulberi) specifice în funcție de procesele tehnologice;
- activități urbane specifice datorate în principal arderii combustibililor (în sistem centralizat sau individual);
- traficul auto, cu emisia de poluanți specifici arderii combustibililor.

#### **Rețeaua de monitorizare a calității aerului**

Rețeaua locală de supraveghere a calității aerului gestionată de APM Craiova cuprinde un număr de 6 stații fixe. Regimul de prelevare a probelor cuprinde: probe medii diurne (24 h), precum și prin probe medii de scurtă durată (60') recoltate cu aparatura mobilă de teren. Principalii poluanți monitorizați sunt: NH<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, pulberi în suspensie, pulberi sedimentabile și analiza caracteristicilor fizico-chimice ale precipitațiilor.

Amplasarea stațiilor fixe de control a fost făcută în funcție de zonele critice din punct de vedere al poluării atmosferei și anume:

- Zona de nord-vest care monitorizează platforma industrială Ișalnița, cu două stații de control;
- Zona Depoul CFR – Rocardă – Șimnic cu o stație de control;
- Zona industrială est – Electroputere cu o stație de control;
- Zona urbană Craiova cu 2 stații de control în arealul locuințelor populației și de circulație rutieră intensă.

În anul 2005 în aglomerarea urbană Craiova au fost instalate 5 stații automate de monitorizare a aerului conform principiilor de amplasare și măsurare a emisiilor în aglomerările urbane prevăzute în Ord. 592/2002, și anume:

- o stație de trafic în zona cu traficul cel mai intens al orașului - Calea București, zona Piața centrală;
- o stație de fond urban - în spatele Consiliului Local Craiova;
- 2 stații industriale, una în zona Ișalnița, cealaltă în zona Billa- Casa Științei și Tehnicii;
- o stație de fond regional - în zona Breasta, în apropierea Jiului.

### Poluarea cu SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> și alte noxe

Raportat la prevederile STAS 12574-87 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele locuite, concentrațiile medii anuale ale noxelor gazoase (NH<sub>3</sub>; NO<sub>2</sub>; SO<sub>2</sub>) se încadrează în limitele concentrațiilor maxime admise (CMA).

*Concentrații minime, maxime și medii anuale ale poluanților aerului în stațiile fixe.*

**Tabelul 11.**

	Stația 1 – Sediul APM			Stația 2 – Garaj APM			Stația 3 – SCPL Ișalnița		
$\mu$ g/mc	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>
Media 2003	40,4	83,5	27,6	38,9	75,7	28,1	43,3	83,8	41,1
Max	65	152	69	70	98	56	71	157	242
Min	22	58	12	18	26	13	24	57	22
	Stația 4 – Șc. Gen. Ișalnița			Stația 5 – Rev. Vag. CFR			Stația 6 – SC Electro		
$\mu$ g/mc	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>
Media 2003	38,1	62,8	23,0	45,8	87,3	24,8	32,9	75,6	24,1
Max	89	83	62	75	171	43	57	119	41
Min	14	41	10	22	56	13	17	60	14

Depășirile înregistrate pentru NO<sub>2</sub> la stațiile nr. 1, nr. 3, nr. 5, nr. 6, în anul 2003 s-au produs în perioada de vară (iulie-august), când temperatura aerului a înregistrat valori de peste 40°C, iar circulația vehiculelor a fost deosebit de intensă. Din datele furnizate de APM Craiova, frecvența acestor depășiri, raportată la numărul total al determinărilor a reprezentat 18,63%. Valoarea maximă înregistrată a fost de 157  $\mu$  g/mc la Stația nr. 3.

Pentru NH<sub>3</sub>, frecvența depășirilor CMA reprezintă 0,2% din totalul determinărilor. Valoarea maximă înregistrată a fost de 242  $\mu$  g/mc la Stația nr. 3 în luna iunie. Nu s-au înregistrat depășiri ale CMA în cazul SO<sub>2</sub>.

Reluarea activității de producție la SNP Sucursala DOLJCHIM S.A. Craiova, precum și temperatura foarte ridicată a aerului, în condițiile unui calm atmosferic de lungă durată și traficului auto intens, au constituit cauzele care au determinat unele depășiri ale concentrațiilor medii diurne în lunile iunie, iulie, august ale anului 2003.

Concentrațiile maxime de noxe gazoase s-au obținut în condiții nefavorabile dispersiei poluanților, afectând zonele rezidențiale situate atât în apropierea arterelor de trafic intens, cât și în aria de influență a termocentralelor CET I Ișalnița și CET II Șimnic.

Îmbunătățirea calității aerului din punct de vedere al conținutului de noxe gazoase, în special cele cu efect acidifiant – SO<sub>2</sub> și NO<sub>2</sub>, se poate realiza prin aplicarea măsurilor stabilite prin programele de conformare la principalii agenți economici: SC DOLJCHIM SA, SC TERMOELECTRICA Suc. Electrocentrale CET I Ișalnița și CET II Șimnic și prin eficientizarea activităților de inspecție ale Agenției de Protecție a Mediului, la obiectivele cu impact semnificativ asupra mediului urban din municipiul Craiova.

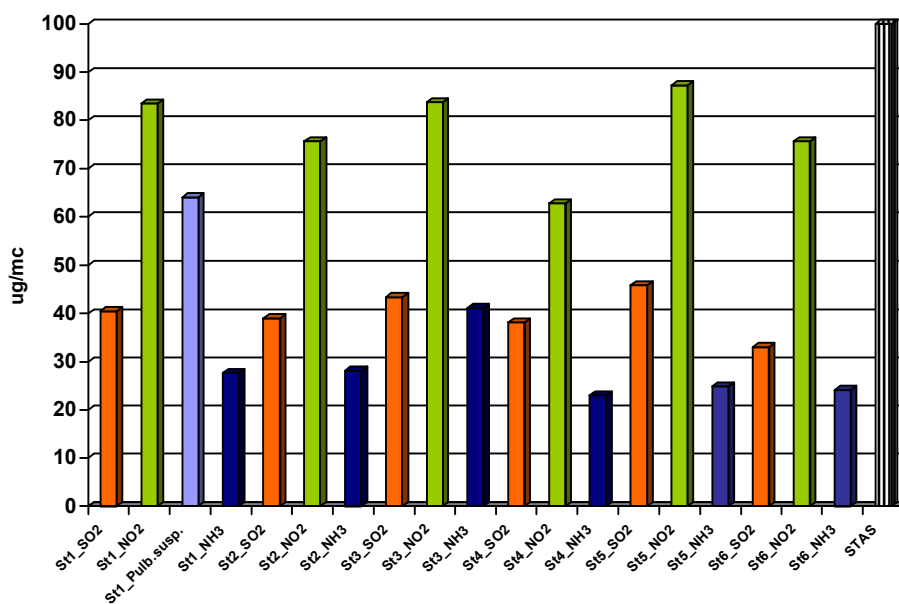


Fig. 44. Concentrații medii anuale ale indicatorilor de calitate la principalele stații fixe de control.

### Poluarea cu pulberi în suspensie și sedimentabile

Pulberile care impurifică atmosfera în aria periurbană a municipiului Craiova, provin din următoarele surse: centrale termoelectrice pe combustibili fosili, depozitele de zgură și cenușă, halde de steril și, cu o pondere mai redusă, stațiile de beton și asfalt din zonele limitrofe ale orașului.

În vecinătatea haldelor de zgură și cenușă ale centralelor termoelectrice Ișalnița și Șimnic, datorită insuficientelor măsuri de fixare, se produc frecvent antrenări eoliene care afectează localitățile limitrofe și mediul urban al municipiului Craiova.

Datele furnizate de APM Craiova au pus în evidență valori de până la 2,763 mg/m<sup>3</sup> pentru pulberi în suspensie pentru determinările de scurtă durată (60') și 19,84 g/m/lună pentru pulberi sedimentabile, pentru intervalul aprilie – mai atât la CET I Ișalnița cât și la CET II Șimnic.

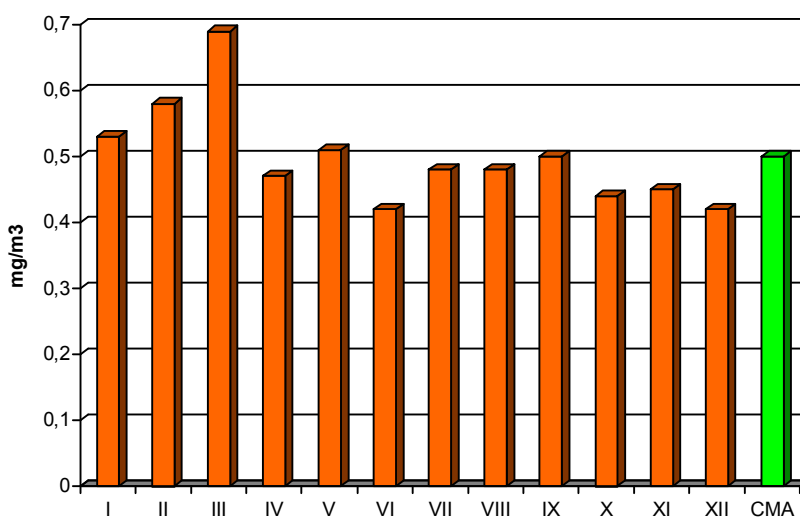
Pentru aria rezidențială (zona centru și a cartierelor G. Enescu, Grădina Botanică, parțial Brestei și Calea București), sunt relevante valorile obținute la stația APM Craiova (amplasată în zona centrală a municipiului), unde determinările efectuate în au scos în evidență depășiri ale concentrațiilor maxime admise pentru pulberi în suspensie cu până la 5-20 mg/mc în intervalul lunilor ianuarie-martie 2004.

Din datele prezentate se constată faptul că depășirile cele mai frecvente s-au înregistrat la poluarea cu pulberi în suspensie, în vreme ce concentrațiile pulberilor sedimentabile se păstrează în general sub concentrațiile maxime admise (17 g/m<sup>2</sup>/lună).

*Valorile medii lunare pentru pulberi sedimentabile și în suspensie la stația APM Craiova.*

**Tabelul 12.**

	UM	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media anuală
Pulb. Susp.	mg/m <sup>3</sup>	0,53	0,58	0,69	0,47	0,51	0,42	0,48	0,48	0,50	0,44	0,45	0,42	<b>53,5</b>
Pulb. Sed.	g/m <sup>2</sup> /luna	8,35	11,4	10,6	13,4	11,8	12,5	10,8	10,4	12,3	13,4	11,5	10,7	<b>8,35</b>



*Fig. 45. Valorile medii lunare pentru concentrațiile de pulberi în suspensie la stația APM Craiova.*

Pentru reducerea cantității de pulberi în suspensie și sedimentabile se impun măsuri concrete în vederea aducerii la parametri proiectați și exploatarea corespunzătoare a instalațiilor de fixare a zgurii și cenușii din haldele de depozitare.

### **Zone critice sub aspectul poluării atmosferice**

Raportat la scara regională zona periurbană a municipiului Craiova corespunde unei zone emitente de poluare atmosferică, datorită prezenței combinatului chimic care produce îngrășăminte chimice pe bază de azotat de amoniu, a termocentralelor de mare capacitate care funcționează pe cărbune și a traficului care a devenit foarte intens în ultima perioadă.

Cele mai afectate zone din aglomerare sunt: zonele de trafic intens, str. Calea București spre centru, zona Gării și zona Râului, zona Billa, de asemenea zona centrală, unde se înregistrează valori ridicate ale pulberilor, NH<sub>3</sub> și NO<sub>x</sub> și zona Ișalnița, care se află sub influența emisiilor de la termocentrala Ișalnița și Combinatul Doljchim (pulberi în suspensie și sedimentabile, amoniac și SO<sub>2</sub>). Amplasarea stațiilor automate de monitorizare a ținut cont de aceste constatări făcute în urma analizelor efectuate la stațiile manuale de monitorizare folosite până în prezent.

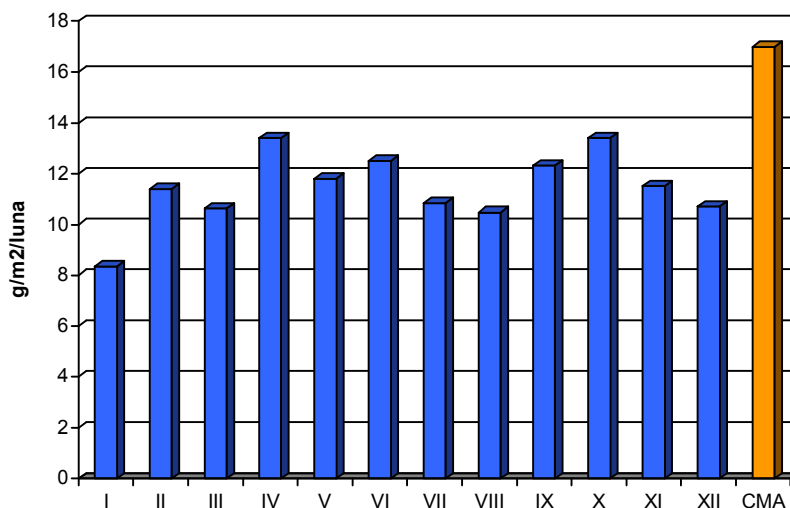


Fig. 46. Valorile medii lunare pentru concentrațiile de pulberi sedimentabile la stația APM Craiova.

Pentru ameliorarea calității atmosferei din municipiul Craiova se vizează următoarele acțiuni:

- promovarea în activitatea agenților economici a unor tehnologii adecvate pentru reținerea poluanților la sursă;
- introducerea sistemelor de management de mediu la principalii agenți economici, unde sursele de poluare cu impact deosebit sunt cele mai active și cu ponderea cea mai ridicată în ceea ce privește valoarea și frecvența de emisie;
- gestionarea resursei de aer în sensul reducerii emisiilor până la cele mai scăzute niveluri care să nu depășească capacitatea de regenerare a atmosferei;
- utilizarea combustibililor cu un conținut scăzut de steril;
- diminuarea antrenărilor de pe depozitele de zgură și cenușă prin finalizarea sistemului umectare.

Obiectivele economice vizate de aceste măsuri sunt în special cele situate pe platforma de est respectiv: SC ELECTROPUTERE SA, SC MAT S.A., SC RELOC S.A., SC. TUFON S.A., SC CORA S.A. SC LEMCOR S.A. Modificarea calității aerului în această zonă a mediului urban din municipiul Craiova este indusă în bună măsură și de efectul traficului auto deosebit de intens.

O problemă deosebită pentru municipiul Craiova o reprezintă *mirosurile pestilențiale* provenite de la depozitele neautorizate de deșeuri menajere, dejecții de păsări, diverse materiale amplasate în imediata vecinătate a locuințelor. Se impun măsuri urgente de aplicare a sancțiunilor contravenționale, igienizarea zonelor respective și obligativitatea încheierii de contracte cu serviciile de salubritate, care gestionează deșeurile la nivelul orașului Craiova.

### *Calitatea apelor*

#### **Surse de poluare**

Principale surse de poluare cu impact major asupra calității apelor de suprafață în teritoriul urban și periurban al municipiului Craiova sunt au fost stabilite în urma analizelor fizico-chimice efectuate la evacuările efluenților de pe teritoriul urban al municipiului Craiova.

În zona Podari - Malu Mare sunt deversate apele provenite de la Termocentrala Ișalnița, DOLJCHIM Craiova, apele menajere ale orașului Craiova, precum și apele uzate de pe platforma Podari.

Termocentrala Ișalnița evacuează anual în Jiu următoarele cantități de substanțe poluante:

- 30.249,3 t/an suspensii;

- 88.327,9 t/an reziduu fix;
- 8.507,6 t/an cloruri;
- 52,9 t/an amoniu.

S.N.P.PERTOM – Sucursala DOLJCHIM Craiova, evacuează în Jiu împreună cu apele uzate următoarele cantități de poluanți:

- 76,16 t/an CBO<sub>5</sub>;
- 134,01 t/an suspensii;
- 2.438,9 t/an reziduu fix;
- 682,56 t/an amoniu;
- 682,56 t/an azotați.

R.A. Apă Craiova, fără stație de epurare a evacuat anual odată cu apele uzate, următoarele cantități de substanțe poluante:

- 1.366,4 t/an CBO<sub>5</sub>;
- 8.302,3 t/an suspensii;
- 39.013,34 t/an reziduu fix;
- 27.110 t/an cloruri;
- 3.460,5 t/an amoniu;
- 618,8 t/an azotați.

DOLJCHIM Craiova și R.A. Apa Craiova sunt unitățile cu cea mai mare pondere în poluarea râului Jiu, ceea ce face ca apa acestuia, aval de deversarea celor două mari unități, să fie de categoria a II-a de calitate.

Departamentul S.C. Electrocentrale a evacuat anual un volum de 378,703 milioane m<sup>3</sup>. În cadrul departamentului chimiei, principala sursă de poluare a apelor râului Jiu o constituie DOLJCHIM Craiova – evacuare generală.

- 59,74 t/an CBO<sub>5</sub>;
- 136,07 t/an suspensii;
- 2.061,13 t/an reziduu fix;
- 14.50 t/an amoniu;
- 649,85 t/an azotați.

În aval de Platforma industrială Ișalnița, apele subterane freatice sunt afectate de evacuările de ape uzate amoniacale de la S.C. DOLJCHIM S.A. Craiova, zona devenind critică, mai ales că aici este și captarea de ape subterane Breasta a R.A. Apă Craiova.

Măsurile pentru reducerea impactului apelor uzate asupra calității apelor vizează abordarea individuală a fiecărei surse principale după cum urmează:

- SNP PETROM – Sucursala DOLJCHIM Craiova:
  - re tehnologizarea stației de epurare ape uzate;
  - experimentarea în fază pilot a procesului ECOSYNERGYE pentru reducerea azotului din ape (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NH<sub>3</sub><sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>).
- SC DAEWOO SA Craiova:
  - realizarea unor instalații de preepurare locală ape de spălare și răcire a pieselor de schimb de la secțiile de producție;
  - realizarea instalației de epurare locală (ultrafiltre) pentru uleiurile emulsionate (uzate);
  - finalizarea și punerea în funcțiune a instalațiilor de defenolare prin regenerare nisip peliculizat;
  - demararea investițiilor pentru realizarea unui depozit ecologic al șlamurilor uzinale.
- SNP PETROM București – SPP Craiova:
  - realizarea și punerea în funcțiune a unui separator decantor pentru produse petroliere pe pârâul Almăjel și realizarea unui baraj-stăvilor pentru by-passarea apelor și protecția apelor în aval de acumulare baraj Ișalnița (captarea apă industrială și potabilă pentru municipiul Craiova).

Un aspect important al managementului mediului urban cu privire la apele uzate, îl reprezintă finalizarea construcției stației de epurare din zona Făcăi, în zona de vărsare a Canalului Colector în râul Jiu, precum și finalizarea lucrărilor de acoperire a Canalului Colector pe un tronson de cca 1,5 km în zona de sud a municipiului. Menționăm că în prezent, sectorul neacoperit constituie o permanentă sursă de pericol pentru sănătatea locuitorilor din zonă, făcând obiectul poluării permanente cu deșeuri menajere.

### *Apele de suprafață*

Calitatea apei râurilor din municipiul Craiova a fost urmărită prin analize fizico-chimice și biologice în secțiuni de control de ordinul I și II, prin determinări în flux informațional rapid și lent astfel:

- urmărirea calității apei râului Jiu în flux rapid (zilnic) în două secțiuni de control de ordinul I – la baraj Ișalnița și Podari.

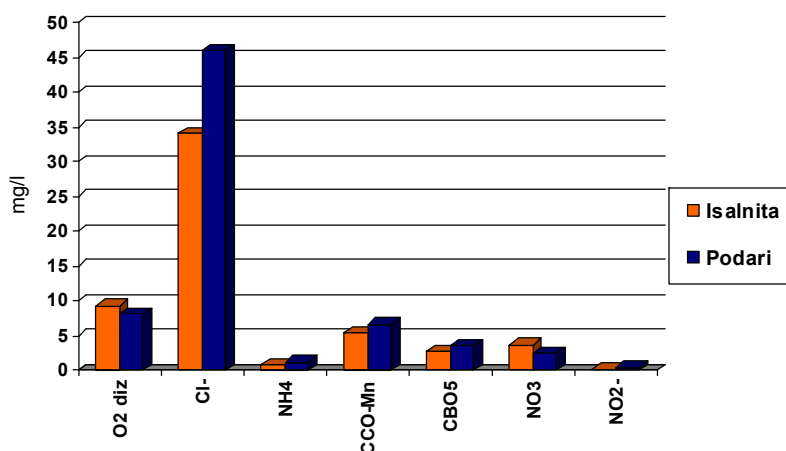
Calitatea apelor interioare de suprafață în anul 2003 s-a încadrat în condițiile de calitate prevăzute prin STAS 4706/1988, cu excepția poluărilor accidentale cu efect în general de scurtă durată.

O mare influență asupra stării de calitate a apei râului Jiu o exercită creșterile rapide de debit ca urmare a ploilor torențiale, mai ales la suspensii, substanță organică (CCO-Mn), indici bacteriologici și creșteri ale turbidității în special toamna 1000-3000 $\mu$ g SiO<sub>2</sub> cu repercusiuni directe asupra debitului stației, ducând chiar la oprirea temporară, și creșterea consumului de reactivi necesari tratării apei.

*Calitatea apelor de suprafață ale râului Jiu la secțiunile de control situate la limita spațiului urban.*

**Tabelul 13.**

Secțiune control	Categ. de calitate	Media anuală								
		pH	O <sub>2</sub> diz mg/l	RF mg/l	Cl <sup>-</sup> mg/l	NH <sub>4</sub> mg/l	CCO-Mn mg/l	CBO <sub>5</sub> mg/l	NO <sub>3</sub> mg/l	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l
Ișalnița	I	7,6	9,3	231	34	0,4	5,3	2,7	3,6	0,01
Podari	II	7,7	8,0	343	46	0,70	6,6	3,5	4,4	0,035



*Fig. 47. Modificări ale principalilor indicatori de calitate după traversarea municipiului Craiova. (între secțiunile de control Ișalnița și Podari).*

Pentru râul Jiu, o consecință imediată a traversării municipiului Craiova o reprezintă trecerea apelor din categoria I de calitate la secțiunile de control Răcari și Ișalnița în categoria a II de calitate la secțiunile de control Podari, Zăval, conform STAS 4706/1988.

O situație mai specială o prezintă pârâul Amaradia ale cărui ape se încadrează în categoria II și III de calitate, cu degradării accentuate ca urmare a antrenării de pe versanți a clorurilor de către precipitațiile abundente, mai ales în perioada de vară.

## *Starea lacurilor*

Pentru teritoriul urban al municipiului Craiova, o importanță mai mare prezintă Acumularea Ișalnița, situată pe râul Jiu la km 243, cu o suprafață de 180 ha și un volum util de 1,4 mil. m<sup>3</sup>, constituind sursă de alimentare cu apă industrială pentru CONEL SC TERMOELECTRICA, Ișalnița, CONEL TERMOELECTRICA SE Craiova, Sucursala DOLJCHIM Craiova și RA Apa Craiova (pentru alimentarea cu apă a municipiului Craiova). Analizele fizico-chimice efectuate arată că lacul se încadrează în categoria I de calitate conform STAS 4706/1988.

## *Apele subterane*

O problemă importantă a municipiului Craiova în privința calității apelor subterane, o reprezintă zona periurbană de nord-vest, ce înglobează exploatarea petrolifere din localitățile Brădești, Ghercești, Coțofeni, Cârcea. Aici calitatea apelor subterane nu se încadrează în limitele prevăzute de STAS 1342/1991, prezentând concentrații mari de poluanți organici (APM Craiova, 2004).

Acțiunea emisiilor bogate în compuși de azot atât în aer cât și în ape a determinat o creștere a concentrațiilor compușilor de azot și în apele din zonele învecinate Combinatului Chimic Craiova. Monitorizarea apelor freatice în perimetrul Câmpiei Olteniei de către D.A. Jiu se realizează în forajele hidrogeologice din rețeaua națională de monitorizare a apelor freatice, care captează apele subterane cantonate în depozitele detritice ale teraselor Jiului și afluenților.

În acest perimetru, deasupra stratului acvifer din terase se întâlnește, un strat acvifer suprafreatic, care este captat de fântânile locuitorilor din localitățile componente. Acestea au concentrațiile compușilor de azot mai ridicate decât cele din acviferul teraselor. Valorile determinate în fântânile publice din localitățile din perimetrul DA Jiu, pe baza analizelor făcute de Direcția de Sănătate Publică Județean, conform Legii apei potabile nr. 458/2002, în care azotații depășesc CMA sunt: Bratovoiești-96 mg/l, Breasta -80 mg/l, Ghercești-85 mg/l, Malu Mare-155 mg/l, Podari -163 mg/l, Coșoveni-61 mg/l, Șimnic-124 mg/l,

Implementarea managementului de mediu pentru această zonă trebuie să cuprindă documentații tehnice în vederea realizării lucrărilor de alimentare cu apă în sistem centralizat, urmând a se acorda și fondurile necesare pentru execuția investițiilor de către Consiliul Județean Dolj.

În anul 2003, datorită fenomenului de secetă prelungită, au avut loc fenomene de scădere a nivelului de apă în pânza freatică, având drept consecință o concentrare a sărurilor dizolvate din sol, iar în forajele de urmărire din zonele poluate (DOLJCHIM), o concentrare și o creștere mare în NH<sub>4</sub><sup>+</sup> - forajul P6 Ișalnița cu o concentrație de 22 mg/l, forajele de alimentare cu apă de la Breasta - valori de 4-6 mg/l, frontul de captare Mihăița 2-3 mg/l. Valorile determinate la Breasta și Mihăița sunt datorate concentrării amoniacului de zăcământ ca urmare a nivelului scăzut al pânzei freatice cauzat de secetă.

Acțiunea îndelungată a factorilor de impact reprezentați de funcționarea instalațiilor industriale cu emisii nocive precum și depozitarea unor cantități importante de deșeuri industriale sub forma haldelor a generat existența unor zone critice sub aspectul poluării apelor de suprafață și a celor subterane.

Zona cu cel mai important impact din punct de vedere al calității apelor este zona Ișalnița - Breasta, o zonă de alimentare cu apă în care apele freatice din Lunca Jiului erau captate prin 5 fronturi de captare și trimise în stația de deferizare Breasta, după care se foloseau în alimentarea cu apă a municipiului Craiova.

Prezența fierului bivalent în apele freatice este în situ astfel încât eliminarea acestuia este realizată în stația de deferizare. Pe baza buletinelor de analiză fizico-chimice ale probelor de apă prelevate din apele de suprafață, din apele râului Jiu (baraj Ișalnița) și din forajele Stației hidrogeologice pentru urmărirea poluării Ișalnița, se poate constata că apele uzate evacuate de DOLJCHIM Craiova prin evacuările sale în râul Jiu și pâraul Amaradia nu mai au încărcările mari din anii anteriori. În schimb, apele din precipitațiile care cad pe suprafața batalului de reziduuri fosfo-amoniacale se infiltrează prin fundul batalului în apele freatice, antrenând mari cantități de

amoniu, azotați, fosfați, care se regăsesc în analizele probelor din forajele hidrogeologice pentru urmărirea poluării. Aceste considerente ne determină să considerăm zona Ișalnița-Breasta o zonă critică din punct de vedere al calității apelor freatice. Conform analizelor fizico-chimice efectuate la forajele pentru urmărirea poluării apelor freatice din zona haldelor de cenușă ale CET II Craiova, în zona învecinată acestora apele freatice sunt poluate cu sulfați și fier, cu valori mari și la reziduu fix și pH.

### **Zone critice ale sistemelor de drenaj**

**Cartierul Brestei – Lunca Jiului** situat în partea de sud-vest a municipiului Craiova, este cuprins între lacul Craiovița, str. Râului, b-dul Știrbei Vodă și perimetrul intravilan (la vest).

Datorită scurgerii deficitare, pentru acest cartier se impune realizarea unui sistem divizor (realizarea a două canalizări paralele) menajere și pluviale. Ținând cont de condițiile de relief ale cartierului, este necesară realizarea a două stații de pompare separate pentru cele două categorii de ape.

**Cartierul Luncă – Lascăr Catargiu** situat în partea de sud a municipiului Craiova prezintă un drenaj deficitar datorită configurației terenului, evacuarea apelor uzate menajere neputându-se face decât prin pompare.

**Cartierul Bariera Vâlcii** este situat în partea de nord-est a municipiului Craiova, fiind delimitat de DN 65 Craiova-Bălcești, schela de extracție petrol și drumul Craiova - Ghercești ce duce la Abatorul de păsări.

În prezent cartierul nu dispune de un sistem adecvat de canalizare menajeră (o rețea existentă pe drumul național în zona podului CF și o rețea de canalizare a Schelei de extracție Petrol), fapt ce creează adevărate focare de infecție în zonă.

Se impune reconsiderarea și refacerea canalizării menajere a abatorului de păsări care în prezent deversează apele uzate în canalul de apărare contra inundațiilor, un obiectiv prioritar constituind-l refacerea tronsonului de canalizare între podul de peste canalul pluvial și artera de rocadă; realizarea unor colectoare menajere pe strada Viilor sau drumul Craiova – Șimnicu de Jos; realizarea de rețele de canalizare menajeră stradală, pe zone, în sensul evacuării apelor uzate, fie în zona podului peste canalul pluvial, fie în canalizarea menajeră propusă pentru zona Bariera Vâlcii.

**Cartier Parc Romanescu – Hipodrom** este situat în partea de sud a municipiului, zonă care nu dispune de o rețea de canalizare pentru apele uzate. Aceste cartiere fiind situate în cea mai joasă a orașului nu pot fi canalizate decât prin pomparea apelor uzate în colectorul general al orașului. Se impune realizarea unui proiect de canalizare menajeră a cartierului Romanescu prin colectoare stradale, ținându-se cont de relieful ternului și dirijarea apelor uzate spre noua stație de pompare propusă a se executa în zona de sud a orașului, pe malul stâng al canalului Craiovița.

**Canalul colector Craiovița** străbate teritoriul municipiului Craiova și asigură scurgerea apelor pluviale colectate pe raza municipiului și a debitului deversat din Lacul Craiovița, descărcându-se în râul Jiu. În prezent canalul Craiovița este emisar pentru toate apele provenite din municipiul Craiova, urmând ca după realizarea stației de epurare a municipiului, să devină emisar numai pentru apele meteorice.

Este necesară realizarea colectorului unitar la nord de lacul Craiovița pentru asigurarea salubrității lacului de agrement Craiovița. Acest lac este situat în partea de sud a cartierului de locuințe Craiovița Nouă, canalizarea fiind amplasată în sa zona riverană.

Canalizarea cartierului Craiovița a fost concepută în sistem divizor (menajer+pluvial), apele meteorice urmând a fi preluate de colectoarele pluviale trecute printr-un deznisipator și evacuate apoi în lac, iar apele menajere conduse prin altă rețea de canalizare la stația de epurare.

Colectarea divizoare nu a fost respectată astfel că apele uzate au ajuns în canalizarea pluvială și de aici în lac, fapt care a condus la o gravă afectare a gradului de salubritate a zonei (PUG. 2001).

Soluționarea acestei situații necesită interzicerea totală a oricărei deversări în lacul Craiovița prin executarea unui colector unitar (menajer+pluvial) care să preia cele două colectoare și executarea unei stații de pompare ape uzate în zona Casei Științei și Tineretului.

#### **2.2.4. Deșeurile**

##### *Deșeurile menajere*

Activitatea de gestionare a deșeurilor municipale (colectare, transport, tratare, valorificare și eliminare) este realizată de către firmelor de salubritate și serviciilor specializate ale primăriilor locale. Cantitatea totală de deșeurii municipale generate în anul 2005 a fost de 122.500 tone la nivelul municipiului Craiova.

Deși au conținut mare de substanțe recuperabile deșeurile menajere nu sunt supuse nici unui proces de tratare înainte de eliminarea finală prin depozitare. Singura operațiune efectuată asupra lor, care ține însă de reducerea volumului pentru eficientizarea colectării, este compactarea realizată cu utilaje moderne de transport respectiv autocompactoare de 16 m<sup>3</sup> din care 25 bucăți au fost puse în funcțiune la Serviciul Public de Salubritate Craiova în 2005.

Depozitarea deșeurilor menajere și a celor asimilat menajere se face la depozitul de la Mofleni care are o capacitate de 3 mil. m<sup>3</sup>, o suprafață de 36 ha, având capacitatea de depozitare și durata de funcționare depășită și fiind neconform reglementărilor specifice.

O problemă de mediu deosebit de importantă o reprezintă depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere sub forma așa-numitelor “depozite ilegale sau necontrolate” în zonele imediat limitrofe vetrelor localităților. Amplasamentele acestor depozite necontrolate reprezintă un element de poluare estetică a peisajului dar în același timp ele se constituie ca potențiale focare epidemiologice sau de poluare a factorilor de mediu.

Depozitele de deșeurii menajere, atât cele controlate cât și cele necontrolate reprezintă surse de poluare deosebit de importante. Toți factorii de mediu: aer, apă, sol, vegetație sunt afectați de depozitele de deșeurii menajere prin următoarele fenomene:

- infiltrațiile de levigat de haldă spre freatic și degradarea apelor subterane din zonă;
- antrenarea de către vânt a materialelor ușoare (hârtie, poliester, praf, etc) dinspre zonele de depozitare spre terenurile cultivate ori localități;
- generarea de mirosuri neplăcute datorate atât deșeurilor ca atare cât și proceselor de degradare.

Pentru reducerea impactului depozitelor menajere asupra factorilor de mediu trebuie realizată împrejmuirea depozitelor, tasarea, compactarea și închiderea acestora.

##### *Deșeurile industriale*

Datorită specificului activităților economice în zona periurbană a municipiului Craiova există în exploatare sau conservare câteva depozite de deșeurii industriale, care se constituie în surse permanente de poluare a factorilor de mediu și au un potențial remanent:

- SNP Petrom - Sucursala Craiova; depozit ecologic de șlamuri petroliere; suprafața 0,305 ha;
- SNP Petrom - Combinatul Doljchim; depozit ecologic deșeurii nepericuloase;
- SNP Petrom - Combinatul Doljchim; batal ape fosfoamoniacala; suprafața 4 ha (aflate în conservare);
- SNP Petrom - Combinatul Doljchim; bataluri șlam de carbid; suprafața 36 ha (este dezafectat prin valorificare);
- SNP Petrom - Combinatul Doljchim; halda carbonat de calciu (pe această haldă nu se mai depozitează deoarece carbonatul de calciu nu se mai produce pe platformă) – valorificat;
- CET I Ișalnița - depozite de zgură și cenușă; amplasament mal stâng Jiu - 136 ha și mal drept Jiu - 170 ha (urmează să fie închise în 2009); pentru cele două depozite gradul de umplere este de 100%. Există canal de gardă de siguranță de 0,5 m pentru depozitul pe mal drept, se fac măsurători

topogeodezice și analize chimice ale apelor freatice din puțurile de absorbție de la depozit (lunar și trimestrial);

- CET II Șimnic; depozit zgură și cenușă; suprafața 120 ha; Depozitul este compartimentat în 3 celule, pentru celula 2 s-a impus consolidarea digului de bază datorită faptului că nivelul pânzei freatice este ridicat. Până la realizarea lucrării s-a interzis depozitarea în această celulă (s-a stabilit anul de închidere 2009).

### ***Impactul depozitelor de deșuri industriale asupra factorilor de mediu***

Impactul generat de deșeurile produse la nivelul anului 2005 cât și cele produse din anii anteriori care se află în stoc și sunt depozitate necontrolat, constă în afectarea tuturor factorilor de mediu.

Datorită antrenărilor eoliene apar pulberări de cenușă (un număr de 20-30 evenimente/an) care reprezintă principalele efecte negative ale haldelor de zgură și cenușă și care se răsfrâng asupra perimetrului și zonelor limitrofe haldelor. De asemenea este afectată vizibilitatea în zonele respective, aerul devine irespirabil, se distrug clădiri, rezultă uzura prematură a sistemelor electrice (conturare izolatori și stâlpi de înaltă tensiune), blochează centrul respirator și se diminuează recoltele.

Apele de suprafață sunt poluate prin scurgerile directe de ape limpezite cu conținut ridicat de săruri, sodiu, potasiu și pH. În cazul unor incidente la digurile de contur ale haldelor de zgură și cenușă (1-2/an) urmate de scurgerea amestecului de hidrotransport a cenușilor, efectele de poluare cu suspensii sunt deosebit de grave.

Prin haldele de cenușă se drenează spre freatic cantități imense de săruri, alcalinitate, ion amoniu, halda mal drept făcând nepotabile freaticul în care se descarcă.

Suprafața de sol propriu-zisă este definitiv scoasă din circuitul agricol. Haldele favorizează dezvoltarea timpurie a unui spectru foarte mare de buruieni periculoase a căror semințe ajung pe terenurile învecinate ducând la compromiterea definitivă a recoltelor.

Haldele de zgură și cenușă nu oferă un mediu prielnic pentru dezvoltarea faunei și nici a florei, doar câteva rozătoare mici își găsesc habitate pe partea de jos a versanților. Flora este cea reprezentată prin graminee și buruieni și se dezvoltă cu viteza mare în lunile aprilie, mai, iunie, în luna iulie haldele fiind total stepizate. Această vegetație sporadică și rară nu oferă o protecție eficientă împotriva pulberărilor.

Prin dimensiunile foarte mari (peste 400 ha) și pentru faptul că nu au fost copertate etapizat, haldele au un aspect neplăcut semănând cu un ținut deșertic, selenar.

### ***Măsuri pentru reducerea impactului deșeurilor asupra mediului***

Pentru diminuarea impactului asupra mediului a depozitelor industriale trebuie realizate următoarele măsuri:

- placarea cu sol vegetativ și înierbarea pentru a evita antrenările eoliene, instalarea sistemelor de umectare;
- consolidarea coronamentului pentru evitarea alunecărilor;
- înierbarea cu specii de plante cu rădăcina pivotantă eventual perenă și eliminarea buruienilor;
- închiderea (copertarea) definitivă a depozitelor și introducerea acestor suprafețe în circuitul ecologic.

### **Prognoza privind generarea deșeurilor**

Cantitatea de deșuri municipale generate crește în această perioadă datorită creșterii consumului de bunuri la populație, estimată a fi de 0,8% pe an.

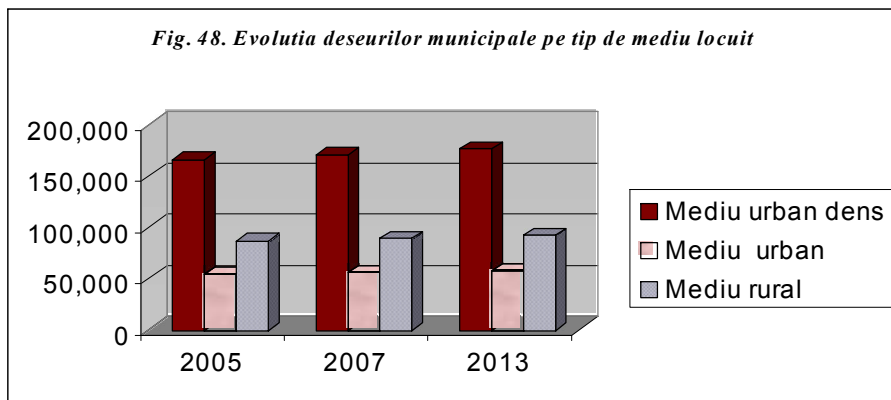
Cantitățile de deșuri de producție generate variază de la an la an. Această variație neuniformă are mai multe cauze, dintre care cele mai importante sunt:

- variația din punct de vedere cantitativ a activităților industriale generatoare de deșuri de producție ;

- re tehnologizările, utilizarea tehnologiilor curate și creșterea preocupării pentru minimizarea cantităților de deșeuri generate.

Având în vedere faptul că unitățile economice utilizează tehnologii foarte diferite ca tip și performanțe economice, nu se poate realiza o estimare a cantităților de deșeuri de producție generate, în funcție de tipul de activitate și numărul de angajați în sectorul productiv.

Din acesta cauză, la care se adaugă și condițiile specifice ale situației economice actuale, nu se poate realiza o prognoză a cantităților de deșeuri de producție generate pentru următorii ani.



Totuși, se poate estima că generarea anumitor tipuri de deșeuri va urma o curbă descendentă, ca urmare a necesității respectării noilor cerințe legislative, care implică utilizarea tehnologiilor curate și intensificarea activităților de prevenire și minimizare a deșeurilor.

#### **Îmbunătățirea calității managementului deșeurilor**

Principalele acțiuni privind îmbunătățirea managementului deșeurilor sunt :

- îmbunătățirea sistemului național informațional și a bazei de date pentru gestionarea deșeurilor, pentru toate tipurile de deșeuri ;
- modificarea cerinței de raportare a informațiilor pentru autorizare astfel încât să includă planul de gestionare a deșeurilor ;
- verificarea statutului legal/ilegal al locurilor existente de stocare/depozitare a deșeurilor municipale și industriale ;
- re tehnologizarea instalațiilor existente de tratare a deșeurilor din cadrul întreprinderilor cât și aplicarea de tehnologii moderne de neutralizare a deșeurilor ;
- promovarea tratării/reciclării termice a deșeurilor în cuptoarele de ciment ;
- realizarea depozitelor ecologice pentru deșeuri nepericuloase (pe care pot fi depozitate atât deșeuri municipale, cât și deșeuri de producție nepericuloase);

#### **Disfuncționalități datorate exploatărilor petrolifere**

O importantă disfuncționalitate în degradarea solului și poluarea apelor freactice, este cauzată de sondele de petrol care afectează terenul în jurul lor, prin infiltrarea de reziduuri petrolifere, de disfuncția separatoarelor de ulei de la parcurile de separatoare și stația de dezbenzinare Ghercești. De asemenea spargerea accidentală a conductelor subterane de transport a țițeiului de la sonde la separatoare și stația de dezbenzinare produc fenomene de poluare chimică a solului și infestare a apelor freactice. Conductele aeriene ce traversează Jiul, Amaradia și Tesluiul pot produce poluarea apelor curgătoare respective și a terenurilor limitrofe prin apariția unor accidente tehnologice de tip fisurare.

## Evaluarea riscului utilizării substanțelor chimice periculoase asupra sănătății umane și a mediului

*Unități potențial poluatoare (pe factori de mediu).*

**Tabelul 14.**

Nr. crt	Denumire unități	Factorii de mediu afectați			
		Aerul	Apa	Solul și vegetația	Așezări umane
1	SC. Doljchim SA Cva	x	x	x	x
2	SC. Daewoo SA	x	x	x	-
3	Complex Energetic CET I Ișalnița	x	x	x	x
4	Complex Energetic CET II Șimnic	x	x	x	x
5	SNP Petrom – Schela Petrol Craiova	x	x	x	-
6	SC. Electroputere SA	x	x	-	-
7	SC. Olpo Ulei Podari	x	x	-	-
8	SNP Petrom-Schela de Petrol Stoina-Vîrteju	x	x	x	x
9	SNP Petrom –Sucursala PECO – Depozit Plaiul Vulcănești	x	x	x	-
10	SC. CONPET SA Cva	x	-	x	-
11	S.P. Salubritate – Stație de incinerare Craiova	-	x	x	x

### *Unități potențial poluatoare incluse în Programul de monitorizare a riscurilor substanțelor chimice periculoase pentru sănătate*

În zona periurbană a municipiului Craiova s-au identificat un număr de trei unități cu risc major asupra mediului conform HG.95/2003 privind controlul accidentelor care reprezintă pericole majore în care sunt implicate substanțe periculoase.

Pentru toate societățile s-au depus notificările în vederea controlului activităților care prezintă pericole de accidente majore, urmând ca până în anul 2006 să-și întocmească rapoartele de securitate care cuprind informații asupra sistemului de management și asupra organizării obiectivelor în vederea prevenirii accidentelor majore.

*Unități cu risc major asupra mediului.*

**Tabelul 15.**

Nr. crt.	Denumire societate	Denumire substanță periculoasă
1	SNP PETROM – Sucursala Doljchim SA	azotat de amoniu metanol
2	SNP PETROM – Sucursala PECO Dolj (Depozit Plaiul Vulcănești)	- benzina, motorina si GPL
3	SC ROMPETROL DOWNSTREAM SA Almăj	- benzină, motorină

Deșeurile, încă inevitabile, nu trebuie toate considerate gunoaie. Ele trebuie triate în așa fel încât să se obțină materii prime de la care să existe posibilitatea fabricării unor produse de o excelentă calitate (reciclare). Această triere are ca avantaj menajarea resurselor naturale limitate. Aceasta nu este posibil decât dacă separarea este bine făcută și dacă gradul de curățire este ridicat.

Depozitele existente sunt uneori amplasate în locuri sensibile (în apropierea locuințelor, a apelor de suprafață sau subterane). Ele nu sunt amenajate corespunzător pentru protecția mediului, conducând la poluarea apelor și solului din zonele respective.

Depozitele orașenești nu sunt operate corespunzător, nu se compactează și nu se acoperă periodic cu materiale inerte în vederea prevenirii incendiilor, a răspândirii mirosurilor neplăcute; nu există un control strict al calității și cantității de deșuri care intră pe depozit; drumurile principale și

secundare pe care circulă utilajele de transport deșeuri nu sunt întreținute, mijloacele de transport nu sunt spălate la ieșirea de pe depozite; multe depozite nu sunt prevăzute cu împrejmuire, cu intrare corespunzătoare și panouri de avertizare.

Colectarea deșeurilor menajere de la populație se efectuează neselectiv; ele ajung pe depozite ca atare, amestecate, astfel pierzându-se o mare parte a potențialului lor util (hârtie, sticla, metale, materiale plastice).

Toate aceste considerente conduc la concluzia că gestiunea deșeurilor necesită adoptarea unor măsuri specifice, adecvate fiecărei faze de eliminare a deșeurilor.

## **Calitatea mediului urban**

### *Poluarea fonică*

În zona periurbană a municipiului Craiova sursele de poluare acustică cele mai importante sunt următoarele: traficul rutier, activitatea industrială, manifestările cultural-sportive, restaurante și discotecă în aer liber ori mixte, traficul feroviar și într-o măsură mai mică traficul aerian.

Traficul rutier generează nivele ridicate de disconfort acustic pe direcțiile principale ale fluxurilor de circulație: intrările dinspre Timișoara, București, Calafat și Bechet, rocada de vest-nord-est și artera principală din interiorul orașului: Calea București - Calea Severinului.

Valorile medii pe aceste artere sunt între 68,65dB (Universitate) și 72,17dB (PECO Severinului) – la limita carosabilului, cu un număr considerabil de vârfuri de poluare fonică (tractoare, utilaje grele, sirene).

Cele mai dense intersecții (artere) sunt: Km 0, Universitate, PECO Severinului, Stația RA, Pasaj Electro, Regionala CFR, Rocada Râului, Craiovița Nouă - Str. Transformatori.

O poluare sonoră aparte o constituie alarmele auto care declanșează fără motiv sau fals (evenimente meteorologice: furtună, descărcări electrice).

Activitățile industriale, care creează probleme în domeniul acustic, sunt concentrate în marile platforme industriale:

- platforma Ișalnița, care nu afectează direct locuitorii din Craiova ci doar pe cei din zona Ișalnița – Breasta - Izvorul Rece. Zgomotele continue de peste 50 dB sunt estompate până la zonele locuite, în schimb vârfurile (depresurizarea cazanelor CET, purje de la fabrica de oxigen) ajung la limitele locuite ca nivele vârf de 60-70 dB.

- platforma de vest (Prefabricate, Bere, Transporturi) generează nivele de zgomot mai reduse și doar cu impact local.

- platforma de est (Electroputere, IUG, Tufon, MAT) generează zgomote continue (zi și noapte) și afectează locuitorii din zonele limitrofe printr-un zgomot de fond de ordinul 56 dB.

Manifestările cultural-sportive și divertisment desfășurate în Craiova produc expuneri la disconfort sonor de intensitate mare 75-100 dB pentru intervale de ordinul orelor (uneori chiar 3 zile consecutiv, mai ales la sfârșit de săptămână).

În perioada de vară, ocazional, în vecinătatea unor discotecă mari sau foarte mari, sau localuri mixte, au fost înregistrate nivele sonore de noapte de 50-70 dB (la limita incintelor). Senzația de disconfort acustic este suplimentată de faptul că seara, majoritatea locatarilor doresc să țină ferestrele deschise (zgomotul indus într-o locuință se măsoară cu ferestrele închise).

Traficul feroviar afectează continuu liniștea locuitorilor dintr-un culoar de cca. 100 m adiacent liniilor feroviare de 50-60 dB.

În zona municipiului Craiova traficul aerian civil este foarte scăzut, iar aplicațiile militare (câteva într-un an) se desfășoară de regula ziua.

Valorile medii diurne ale nivelului de zgomot Leq, ponderate A, Slow.

Baza de timp 1s este redată în și modelarea matematică a nivelelor de zgomot în municipiul Craiova și vecinătăți în tabelul următor:

Tabelul 16.

Nr. Crt.	LOCAȚIA	VALORI MINIME dB	VALORI MAXIME dB	VALORI MEDII dB
1.	Baraj Ișalnița	46.58	69.66	58.12
2.	CET I Ișalnița	60.91	78.54	67.55
3.	DOLJ-CHIM	59.79	80.83	68.63
4.	Pod Amaradia	60.79	79.16	69.19
5.	ELPRECO	61.29	78.45	68.78
6.	PECO Severinului	48.53	82.50	72.17
7.	Casa Tineretului	65.72	80.25	67.72
8.	Km.O	60.31	77.80	69.37
9.	Universitate	69.98	80.90	68.65
10.	Piața Centrala	53.25	73.03	62.11
11.	Stația RA	64.16	77.79	68.90
12.	DAEWOO	53.75	75.66	62.61
13.	Piața Veche	50.54	69.16	59.05
14.	PECO Romanesti	59.16	75.50	67.22
15.	MERCUR	53.60	68.57	61.08
16.	Pasaj ELECTRO	57.27	86.06	70.51
17.	CET II Simnic	55.45	70.50	63.03
18.	Regionala CFR	57.83	80.33	70.09
19.	Rocada Riului	60.36	78.05	69.20
20.	Parc Romanescu	44.50	62.08	53.29
21.	Craiova Noua-Posta-Piata	57.79	72.20	64.92
22.	Craiova Noua-Str.Trasformatorilor	58.58	79.87	69.75
23.	Craiova Noua-Aleea Castanilor	49.50	72.33	60.91
24.	Brazda lui Novac-Scoala Generala nr. 23	50.62	70.91	60.76
25.	Nicolaie Iorga-Gheorghe Titeica	50.68	74.35	62.51
26.	Bariera Vilcii - Rozelor	56.95	73.20	65.07
27.	Putna( str.Henry Coanda-str.Spaniei)	49.93	66.91	58.42
28.	General Dragalina-Ulmului	46.25	63.29	54.77
29.	Caracal- Henry Coanda	56.20	73.66	64.93
30.	Posta Mare(strUnirii-str.Stirbei Voda)	55.92	73.66	64.79
31.	Ion Antonescu-Corneliu Copusu	59.25	77.25	68.25
32.	Potelu (zona Romanesti)	49.25	69.12	59.18
33.	Ceahlul-Dealul Spirii	46.29	62.58	54.43
34.	Tg.saptamanal-Aleea dr.Victor Gomoiu	53	72.12	62.56
35.	L.Catargiu-Banatului-Siretului	45.87	67.16	56.51
36.	Seminar Teologic Mofleni	43.75	68.16	55.95
37.	Cernele-Brestei-Ogorului-Zăvoiu	52.91	74.66	63.78
38.	Aeroport	58.54	78.29	68.41
39.	Dorobanti-Ineului-Elena Teodorini-Riului	52.16	75.04	62.60
40.	Stația de apă Făcăi	50.16	75.04	62.60

După APM Craiova, Raportul anual de mediu, 2005.

### Starea zonelor verzi și de recreere

Suprafața ocupată de spațiile verzi amenajate pe teritoriul municipiului Craiova însumează peste 680 ha. Raportat la ansamblul populației (322.000 de locuitori), fiecărui locuitor al orașului îi revin 21,25 m<sup>2</sup>, normele minime internaționale prevăzând pentru fiecare locuitor al orașelor mari cca. 45 m<sup>2</sup> (1 m<sup>2</sup> pentru grădini publice, 4 m<sup>2</sup> pentru parcurile din cartiere, 20 m<sup>2</sup> pentru spațiile verzi aferente blocurilor de locuințe din cartiere și 20 m<sup>2</sup> pentru parcurile municipale, conform N.R.P.S.).

În privința distribuției spațiilor verzi pe cartiere se remarcă discrepanțe accentuate, pentru craioveni, parcul ca loc de recreere, referindu-se aproape exclusiv la Parcul Romanescu, celelalte fiind ocolite de locuitori din cauza lipsei unor amenajări și dotări corespunzătoare.

*Clasificarea și tipologia spațiilor verzi existente.*

**Tabelul 17.**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Tipuri</b>	<b>Subtipuri</b>	<b>Suprafețe</b>
1.	Verdele public (habitual)	Parcuri municipale	Romanescu - 90,00 ha Craiovița - 40,00 ha Cornișa-Cornițoiu - 25,00 ha Hanul Doctorului - 18,00 ha Luna Jiului - 70,00 ha
		Grădini publice (istorice)	<i>Amaradia</i> - 10,00 ha Parcul Crizantemelor - 1,80 ha Casa Băniei - 2,50 ha Mihai Bravu - 1,30 ha 1 Mai - 1,40 ha Grădina Centrală - 0,50 ha
		Spațiile verzi din cartiere	<i>cca. 285,00 ha</i>
		Verdele stradal – alei flancate de aliniamente de arbori, scuaruri, rozarii)	<i>cca. 19,00 ha</i>
2.	Verdele funcțional (complementar)	Grădini instituționale (sportive, școlare, sanitare, industriale)	<i>Total complexe sportive – 38,46 ha</i> Alte grădini instituționale – 15,00 ha
		Grădini cu profil specializat (Grădina Zoologică, Grădina Botanică)	Grădina Botanică – 17,00 ha Grădina zoologică – 4,0 ha
		Verdele din zonele rezidențiale	<i>cca. 10,00 ha</i>
		Spațiile verzi din cimitire	Total <i>cca. 10,00 ha</i>
		Verdele suburban	<i>cca. 25,00 ha</i>
3.	Verdele privat	Grădinile individuale	<i>cca. 25,00 ha</i>
<b>TOTAL</b>			<b><i>cca. 681,00 ha</i></b>

Raportat la suprafața totală a municipiului de 6.250 ha, suprafața deținută de spațiile verzi amenajate reprezintă circa 10,88%, ceea ce înseamnă foarte puțin, dacă ținem seama că se recomandă o pondere a spațiilor verzi urbane de cel puțin  $\frac{3}{4}$  din teritoriul intravilan.

**Bilanțul teritorial al spațiilor verzi**

Bilanțul teritorial al verdelei urban existent în municipiul Craiova, scoate în evidență ponderea mare a spațiilor verzi din cartiere (285 ha), aproximativ 41% din suprafața totală a spațiilor verzi amenajate, urmate de parcurile municipale cu 36% (cca. 243 ha), doar 6% (cca. 38 ha) grădini publice, restul de 17% înglobând alte categorii de spații verzi. Cea mai mare parte a acestor spații se află către periferia orașului, în zona centrală existând doar câteva grădini publice de mici dimensiuni. În ultimii ani a fost construit în zona centrală a orașului doar un singur parc – Parcul Teatrului Național. Mai mult, suprafața altor parcuri s-a redus constant, începând din anii 70, cum este Parcul Crizantemelor în urma construirii unui mic cartier de vile.

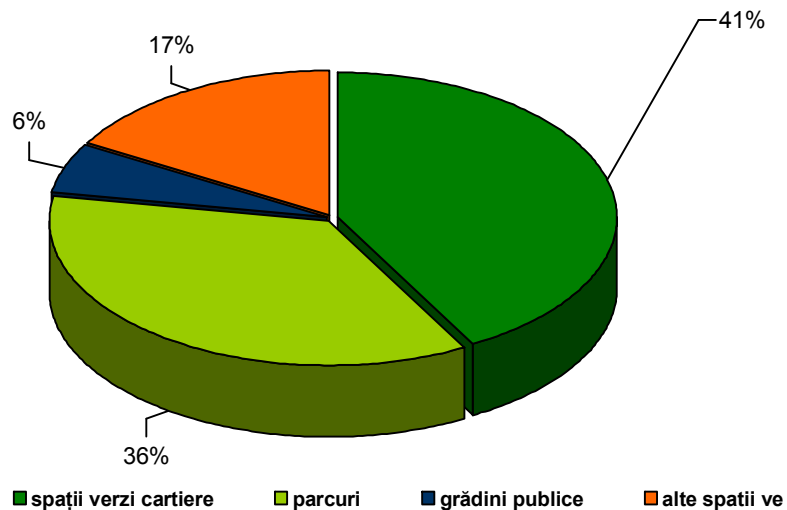


Fig. 49. Bilanțul teritorial al spațiilor verzi amenajate în municipiul Craiova.

Raportat la standardele N.R.P.A. – S.U.A., bilanțul teritorial scoate în evidență o pondere asemănătoare a principalelor categorii de spații verzi amenajate, mult redusă la scară, cu un procent mai scăzut al suprafeței parcurilor municipale ce revine pentru fiecare locuitor cu cca. 7,5 m<sup>2</sup>, valori mici și foarte mici pentru spațiile verzi din cartiere și respectiv grădini publice.

Pentru aceasta este de dorit ca în majoritatea municipiilor (nu numai în cazul celor mai mari), la planurile urbanistice generale să fie alăturat funcțional și *Planul verdei urban* un document încă la nivel de proiect, și a cărei absență duce la o risipă însemnată a banului public și la o valorificare scăzută a verdei urban în folosul cetățeanului.

Se impune astfel, o reorientare a structurii tipologice a verdei urban (urmărindu-se creșterea ponderii suprafețelor parcurilor municipale cu suprafețe de peste 50 ha) în paralel cu adaptarea structurii floristice a spațiilor verzi la noile probleme ale mediului urban. Se impune plantarea unor specii cu grad mare de adaptabilitate la diferite categorii de poluanți cum sunt: H<sub>2</sub>S – stejarul roșu (*Quercus rubra*), teiul pucios (*Tilia cordata*); fluoruri – jugastrul (*Acer campestre*), paltinul de câmp (*Platanoides*), stejarul pedunculat (*Quercus robur*); ozon – paltinul argintiu (*Acer saccharinum*), fagul (*Fagus sylvatica*), arborele lealea (*Liriodendron tulipifera*); specii cu rol în reducerea încărcăturii bacteriene a aerului, cum sunt arbori ornamentali originari din China (*Liquidambar*), chiparos (*Chamaecyparis*), pin (*Pinus silvestris*) etc.; specii ușor de întreținut, cu rezistență sporită la adversitatea agenților atmosferici și specii rezistente la secetă, precum sâmbovina (*Celtis*), arborele lui Iuda (*Cercis*), glădița (*Gleditschia*), cedrul (*Cedrus*).

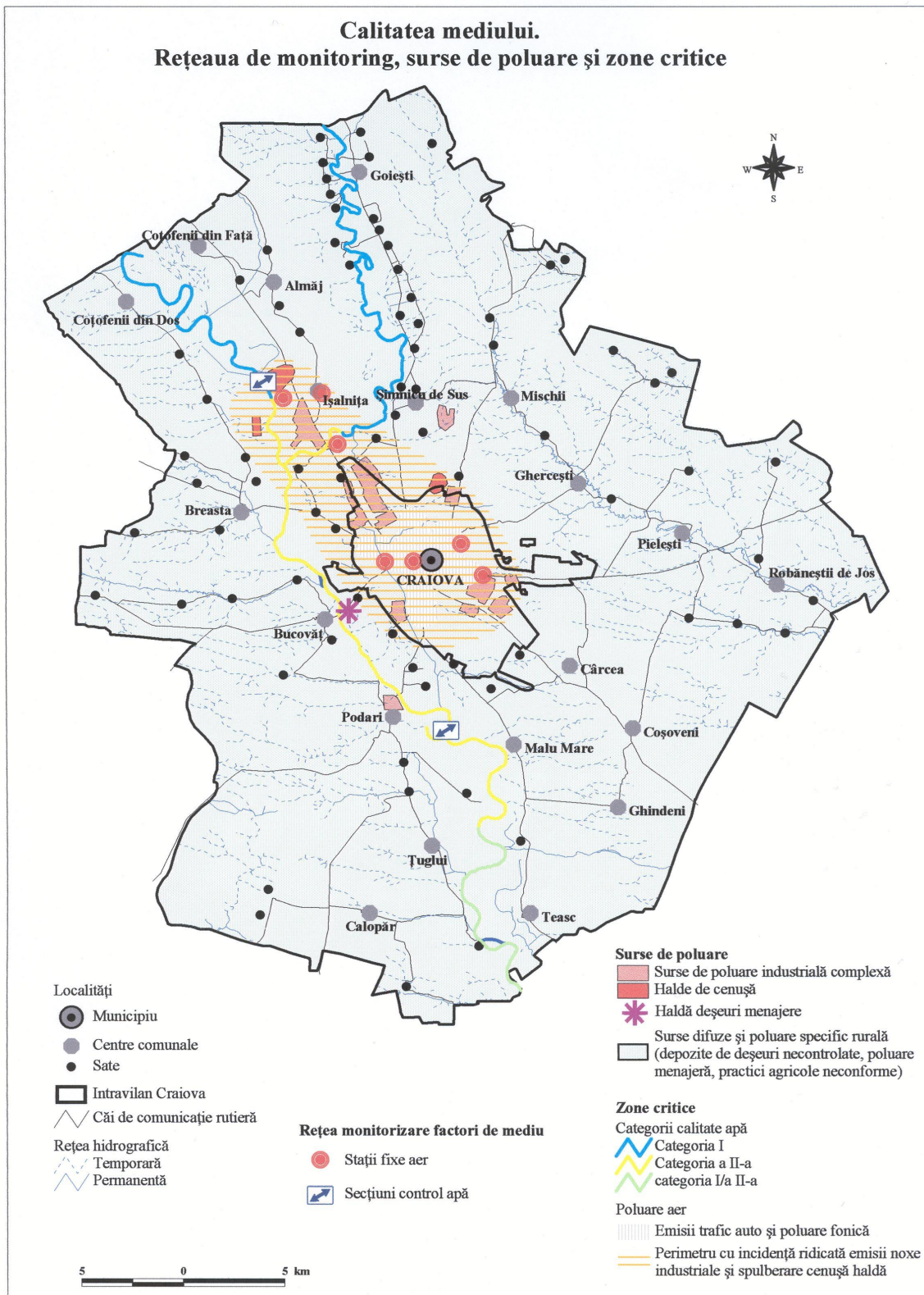


Fig. 50. Calitatea mediului.

## 2.3. Resursele umane

### 2.3.1. Evoluția numerică a populației

Pentru analiza evoluției numerice a populației municipiului Craiova și a zonei sale periurbane am luat ca elemente de referință informațiile statistice obținute prin intermediul ultimelor două recensăminte (1992 și 2002), iar pentru perioadele intercensitare ne-am axat pe analiza datelor statistice furnizate de Centrul Regional de Statistică Dolj, care și le-a actualizat prin intermediul evidenței curente a mișcării naturale și migratorii a populației.

Pentru perioadele intercensitare, am considerat oportună analiza noastră doar pentru perioada de după anul 1989, deoarece aceasta corespunde transformărilor social-economice majore, care au lăsat o puternică amprentă asupra stării demografice actuale, dar care, totodată, vor marca și evoluția viitoare a populației.

Examinând succint graficul de mai jos, surprindem, pentru cele două momente, o stare de fapt ce trădează atingerea unei aparente stări de *echilibru demografic*, deși în cadrul ambelor areale

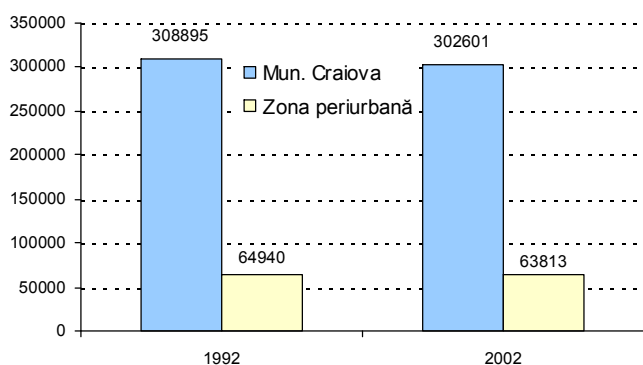


Fig. 51. Populația mun. Craiova și a zonei sale periurbane la recensămintele din anii 1992 și 2002.

analizate, se constată o ușoară diminuare a populației, care, în bună măsură, urmează trendul descendent al evoluției populației la nivel național. În termeni statistici, *scăderea* populației este mai sesizabilă pentru populația municipiului Craiova, 2% într-un deceniu, în timp ce în arealul său periurban – valoarea respectivă înregistrează o diminuare ceva mai redusă –1,7%. Aportul demografic major al municipiului Craiova (peste 80%) în cadrul zonei periurbane influențează direct evoluția fenomenelor demografice din arealul supus analizei.

În acest context, urmărind mai detaliat evoluția demografică a populației *municipiului Craiova*, constatăm:

- trendul demografic general descendent;

- existența a trei etape temporale cu evoluție distinctă a populației:

- perioada 1990-1996 – cu o evoluție evident fluctuantă a populației;
- perioada 1997-2001 – cu o evoluție staționară;
- perioada 2002-2004 – cu evoluție numeric regresivă;

- prezentul demografic al municipiului Craiova se situează sub pragul a 300000 locuitori.

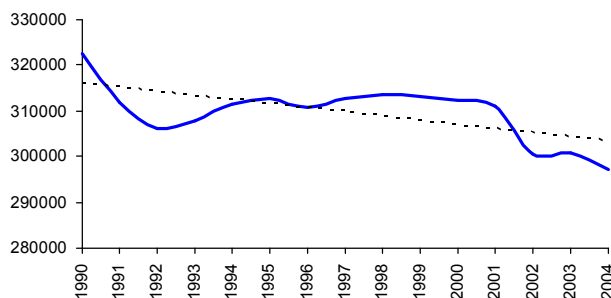


Fig. 52. Evoluția numerică a populației municipiului Craiova în perioada 1990-2004.

– prima subdiviziune temporală surprinsă (1990-1996) se distinge prin:

- înregistrarea, în anul 1990, a maximului demografic pentru municipiul Craiova (peste 322000 loc.);
- scăderea cea mai accentuată a populației, cu circa 18000 loc. în primii doi ani;
- o ușoară fluctuație a populației (1993-1996), cu creșteri și descreșteri, într-un ecart de 6000 loc.

– cea de-a doua subdiviziune temporală (1997-2001) reliefează o remarcabilă stabilitate, populația municipiului Craiova situându-se în jurul mediei de 312000 locuitori;

– ultimii trei ani se caracterizează printr-o evidentă diminuare a populației (scădere cu 11000 loc. în anul 2002, pentru a se ajunge la 297000 în 2004).

În arealul periurban, surprindem, de asemenea, trendul ușor descendent al evoluției populației. Spre deosebire de situația surprinsă în evoluția demografică a municipiului Craiova, în acest caz, ar fi de subliniat:

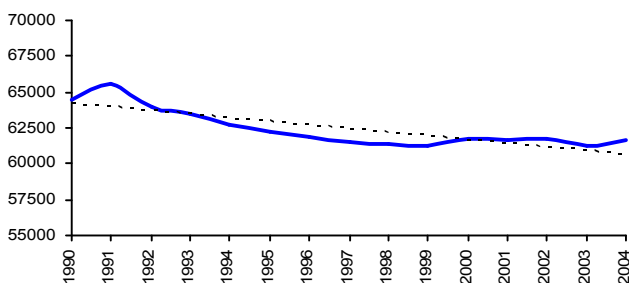


Fig. 53. Evoluția numerică a populației din arealul periurban al municipiului Craiova în perioada 1990-2004.

– o ușoară creștere demografică de la începutul anilor '90;

– diminuarea constantă, însă nu foarte accentuată, a populației până în anul 2000;

– stabilitatea demografică la nivelul mediei de 61000 loc. pentru perioada 2000-2004;

– conturarea unei posibile premise pentru modificarea trendului unei evoluții descendente într-una ascendentă, prin

înregistrarea unui spor de populație în anul 2004, comparativ cu 2003.

La nivelul unităților administrativ-teritoriale rurale ale spațiului periurban (*comune*), ar fi de reliefat următoarele particularități ale evoluției demografice:

– marea majoritate a comunelor se situează pe un trend demografic ușor descendent;

– excepțiile evidente de la fenomenul de diminuare a populației sunt date de trendul ascendent al evoluției demografice ale comunelor Podari și Breasta.

### 2.3.2. Densitatea populației

Acest indicator, calculat ca raport dintre populație și suprafață, exprimă gradul de populare a unui anumit teritoriu. Este cunoscut faptul că în general spațiul urban prezintă un grad mai ridicat

Tabelul 18. Densitatea generală a populației la 1 iulie 2004.

	Populația totală	Suprafața (km <sup>2</sup> )	Densitatea (loc./km <sup>2</sup> )
Mun. Craiova	297291	81,41	3651,8
Zona periurbană	61633	988,35	62,4
Mun. Craiova + z. periurb.	357241	1069,76	333,9
Almăj	3925	51,53	76,2
Breasta	3917	45,20	86,7
Bucovăț	3987	82,64	48,2
Calopăr	3949	91,98	42,9
Coșoveni	4776	75,09	63,6
Coțofenii Din Dos	2605	45,52	57,2
Ghercești	1744	50,04	34,9
Goiești	3154	78,49	40,2
Ișalnița	3890	32,01	121,5
Malu Mare	4852	55,04	88,2
Mischii	1778	52,01	34,2
Pielești	3532	65,60	53,8
Podari	6557	67,94	96,5
Robănești	2640	59,70	44,2
Șimnicu De Sus	4172	81,43	51,2
Teasc	3277	48,13	68,1
Țuglui	2878	38,70	74,4

de populare, în timp ce ruralul, prin suprafețele pe care le ocupă și volumul demografic mai redus, înregistrează valori mai mici ale densității populației.

Evident că și în arealul nostru de referință, municipiul Craiova prezintă o densitate mult superioară valorilor înregistrate în unitățile administrativ-teritoriale ale zonei periurbane, care dețin largi disponibilități din acest punct de vedere. Valoarea ridicată a densității generale a populației municipiului Craiova, reliefează presiunea antropică accentuată asupra spațiului, cu toate consecințele sale.

La nivelul comunelor din arealul periurban, densitatea medie este relativ scăzută, media depășind ușor valoarea de 60 loc./km<sup>2</sup>. Față de această valoare, densități mai ridicate se înregistrează într-o serie de comune situate în proximitatea imediată a municipiului Craiova, cum ar fi cazul comunei Ișalnița (peste 120 loc./km<sup>2</sup>), Podari

(aproapiindu-se de 100 loc./km<sup>2</sup>) sau Malu Mare și Breasta (ambele cu peste 85 loc./km<sup>2</sup>).

### 2.3.3 Bilanțul demografic

#### *Dinamica naturală a populației*

În privința evoluției naturale a indicatorilor demografici din arealul de referință este de semnalat faptul că, asemenea situației înregistrate în ultima perioadă de timp la nivel național, populația nu mai înregistrează creșteri pe cale naturală, în cel mai bun caz păstrându-se un raport echilibrat dintre numărului nașterilor și cel al deceselor.

Chiar și municipiul Craiova, care are o structură mai echilibrată a populației pe grupe de vârste și sexe, în comparație cu periurbanul, profund îmbătrânit (populația vârstnică – 19,7%), înregistrează o stagnare a creșterii naturale a populației, consemnând, pentru perioada de după anul 1995, în majoritatea cazurilor valori subunitare, iar în anul 2002, prin probabila conjuncție a unor factori mai mult sau mai puțin obiectivi, s-a consemnat un deficit natural de 326 persoane, fenomen nemaîntâlnit în istoria demografică a Craiovei.

- Valorile reduse ale bilanțului demografic natural din municipiul Craiova se datorează, în primul rând, scăderii natalității la valori ce se situează în general sub 10%, excepție făcând primii ani ai perioadei postcomuniste, iar media pentru întreaga perioadă fiind de doar 8,9%. Mai mulți factori contribuie la reducerea valorilor natalității, printre care ar fi de menționat:

- inexistența, obiectivă, a unor restricții legislative în domeniul demografic;
- multiple alternative pentru planning-ul familial;
- conjunctura social-economică mai puțin favorabilă întemeierii familiilor;
- modificarea statutului femeii în societate, prin aspirații superioare perioadelor precedente etc.

- Celălalt indicator cu influență majoră asupra bilanțului demografic natural, mortalitatea, înregistrează o ușoară creștere, deși nu contribuie decisiv la stagnarea pe cale naturală a populației. Deși sporirea numărului deceselor este cauzată și de modificarea structurală a grupelor majore de vârstă ce reliefează un grad mai ridicat de îmbătrânire demografică, un rol de neglijat îl are și contextul social-economic al tranziției, care a condus la scăderea calității vieții mai ales la nivelul populației vârstnice. Tocmai acest din urmă element ar impune căutarea unor soluții pentru ameliorarea protecției sociale a populației de vârstă a treia.

#### *Evoluția mișcării naturale a populației (rate la 1000 locuitori).*

*Tabelul 19.*

Anul	Municipiul Craiova			Zona periurbană			Mun. Craiova + zona periurbană		
	Natalitate	Mortalitate	Sold natural	Natalitate	Mortalitate	Sold natural	Natalitate	Mortalitate	Sold natural
1990	10,8	6,4	4,4	12,3	15,6	-3,3	11,1	8,0	3,1
1991	10,8	6,7	4,1	11,7	15,8	-4,1	11,0	8,3	2,7
1992	10,0	7,4	2,6	10,9	18,6	-7,7	10,1	9,3	0,8
1993	9,1	7,1	2,1	10,5	18,2	-7,7	9,4	9,0	0,4
1994	9,2	7,4	1,8	10,7	17,9	-7,2	9,4	9,2	0,3
1995	8,7	7,5	1,2	10,3	18,9	-8,7	8,9	9,4	-0,5
1996	8,3	7,9	0,4	10,2	19,2	-9,0	8,6	9,7	-1,1
1997	8,5	7,8	0,7	10,4	18,4	-8,0	8,8	9,6	-0,8
1998	8,6	7,8	0,9	10,2	18,2	-8,1	8,9	9,5	-0,6
1999	8,7	7,8	0,9	9,9	19,1	-9,2	8,9	9,7	-0,8
2000	8,9	7,8	1,1	10,4	16,8	-6,4	9,1	9,3	-0,2
2001	7,9	7,8	0,1	9,4	16,4	-7,0	8,2	9,2	-1,1

- Mediul rural, adiacent municipiului Craiova, deși înregistrează valori ceva mai ridicate ale natalității, per ansamblu perioadei consemnează deficite însemnate pe cale naturală a populației. Rolul esențial îl au valorile extrem de ridicate ale deceselor din mediul rural, constant peste 15% ce generează o medie generală de 17,8% (foarte ridicată!).

- Factorii determinanți ai mortalității generale sunt:
  - gradul ridicat de îmbătrânire demografică, datorat, în primul rând, emigrației populației tinere și/sau mature înspre urban, și îndeosebi înspre Craiova, din perioada anterioară anului 1990;
  - scăderea și mai accentuată a calității vieții, în comparație cu cea din municipiul Craiova, ce afectează într-o măsură mai mare populația vârstnică, pe întreaga durată a tranziției social-economice.
- Cele două medii întrunite, înregistrează după anul 1995 solduri naturale constant negative, ele fiind influențate hotărâtor de numărul ridicat al deceselor din spațiul periurban.

### *Dinamica migratorie a populației*

Din această perspectivă, pentru intervalul de timp supus analizei, surprindem fluxuri migraționale destul de intense, sensul curenților de deplasare având, de cele mai multe ori, un caracter divergent.

Pe fondul ridicării restricțiilor de stabilire a domiciliului în marile orașe ale României, imediat după Revoluție – populația municipiului Craiova înregistrează un spor migratoriu deosebit de însemnat, chiar neverosimil pentru un context normal; într-un singur an populația Craiovei crește

*Tabelul 20. Evoluția mișcării migratorii a populației (rate la 1000 locuitori).*

Anul	Municipiul Craiova			Zona periurbană		
	Sosiți	Plecați	Bilanțul migratoriu	Sosiți	Plecați	Bilanțul migratoriu
1990	114,7	7,6	107,1	7,1	114,4	-107,3
1991	14,2	4,4	9,8	3,0	15,6	-12,6
1992	10,6	4,7	5,9	6,2	12,0	-5,8
1993	8,4	4,6	3,7	8,9	12,8	-3,8
1994	7,5	5,5	2,0	11,1	11,4	-0,2
1995	6,7	6,3	0,4	10,9	11,6	-0,7
1996	8,5	8,2	0,3	14,8	13,3	1,5
1997	8,4	7,5	0,9	15,5	13,8	1,7
1998	8,0	7,8	0,2	15,5	12,3	3,2
1999	7,2	9,1	-1,9	21,7	10,5	11,1
2000	8,0	9,8	-1,8	22,3	11,7	10,6
2001	10,5	9,2	1,4	18,4	13,3	5,0
2002	9,7	11,0	-1,3	23,9	14,4	9,4
2003	11,0	10,9	0,1	22,1	14,2	8,0
2004	9,7	13,9	-4,2	29,2	17,1	12,2
Media	16,5	8,0	8,5	15,3	20,1	-4,9

cu mai mult de 1/10! În fapt este vorba doar de o oficializare a imigrărilor din anii precedenți.

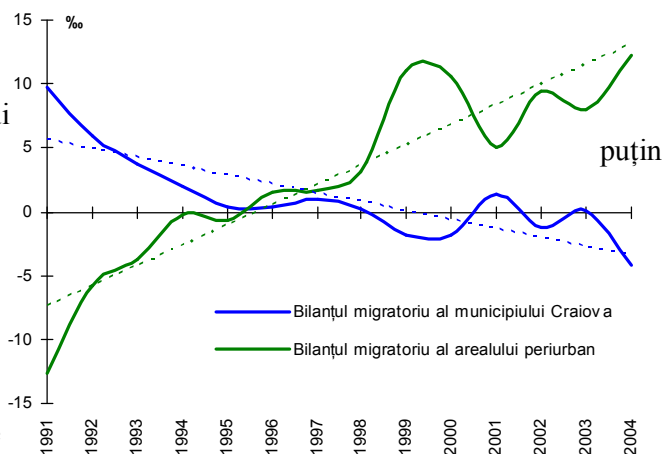
Deși nu avem o confirmare statistică oficială cu privire la spațiul de proveniență al imigranților, nu e greu să intuim că acesta este, predominant, al periurbanului Craiovei. Practic, valorile intrărilor și ieșirilor în/din sistem se compensează!

Ulterior anului 1990, evoluția indicatorilor

mișcării migratorii poate fi caracterizată printr-o reșezare în cadrul unor limite rezonabile și echilibrate, însă cu o manifestare interesantă, dar, în contextul evoluției social-economice recente, scontată. Particularitățile acestei evoluții, de peste un deceniu, încercăm să le subliniem în cele ce urmează:

- după atenuarea și stingerea efectelor șocului migrațional artificial din anul 1990, evoluția numerică a populației municipiului Craiova, în intervalul 1991-2004, este foarte afectată de mișcarea demografică mecanică;

- până în anul 1995, Craiova, mai înregistrează ușoare sporuri migraționale, urmează o etapă (1995-1998) în care indicatorii mișcării migratorii, în bună măsură, se neutralizează, iar pentru ultimii 5 ani, trendul bilanțului migratoriu evidențiază deficite demografice aproape constante, însă, deocamdată, nu foarte



*Fig. 54. Bilanțul migratoriu al municipiului Craiova și al arealului periurban.*

însemnate;

- arealul periurban, prin prisma mișcării migratorii a populației, prezintă, în linii generale, o manifestare aflată în evidentă opoziție cu situația reliefată pentru municipiul Craiova: bilanț negativ pentru primii ani, un anume echilibru între plecările și sosirile din perioada 1994-1998 și spor migrațional evident pentru ultimii ani.

Ar mai fi de semnalat, pentru perioada ultimilor ani tendința evidentă de creștere a numărului emigrărilor din municipiul Craiova – de la cca 9%, în 1991, la aproape 14% - în 2004. În paralel cu această situație, spațiul periurban pare a fi principalul beneficiar al plecărilor umane din municipiu, fapt care este ilustrat de o creștere constantă a stabilirilor de domiciliu în localitățile situate în proximitatea Craiovei.

Suntem de părere că două cauze majore au determinat acest lucru:

- pe de o parte – restructurarea economică, însoțită de disponibilizarea unei părți însemnate a forței de muncă, a condus la revenirea în spațiul rural ai celor stabiliți în municipiu în perioada economiei socialiste, care după 1990 au găsit însă puține alternative pentru noua lor condiție socială;

- pe de altă parte – oportunitățile oferite pentru dezvoltarea sectorului economic privat au condus la apariția unei clase sociale cu disponibilități financiare mai consistente, care, din dorința de a se elibera de tumultul cotidian al urbanului, dar și de tradiționala locuire, uneori supraaglomerată, din unitățile multifamiliale de tip „bloc”, au optat pentru rezidență în mediul rural adiacent, unde au și găsit soluții adecvate pentru un spațiu ambiental mai larg, care într-un centru urban de dimensiunea Craiovei nu mai este posibil.

În aceste condiții, plecările, superioare sosirilor, conduc la diminuarea presiunii antropice asupra spațiului urban craiovean, în timp ce stabilirile de domiciliu, îndeosebi cele mai recente și, parcă, din ce în ce mai numeroase, creează premise favorabile atât pentru o revigorare demografică, cât și pentru una social-economică a ruralului apropiat municipiului.

Soldurile migratorii negative înregistrate în ultimii ani în municipiul Craiova se transformă în solduri pozitive pentru arealul său periurban, reliefând faptul că mobilitatea teritorială a populației se desfășoară preponderent într-un cadru regional – în general – restrâns.

Ar mai fi de făcut o remarcă – după anul 2000, la nivelul ambelor paliere de analiză (municipiu – zonă periurbană), surprindem un trend crescător al valorilor referitoare atât la cei sosiți cât și la cei plecați. Aspectul menționat denotă o accentuare a fenomenului mobilității teritoriale a populației.

***Bilanțul demografic general***, ca rezultată a evoluției mișcării naturale și migratorii a populației, confirmă situația surprinsă de evoluția numerică a populației.

- Pentru primii ani de după 1990, populația municipiului Craiova înregistrează bilanțuri demografice generale pozitive, urmează o perioadă intermediară – 1995-1998 – caracterizată de înregistrarea unor valori, deși pozitive, apropiate de zero, după care bilanțurile încep să devină negative, iar valoarea de -4,1%, înregistrată în 2004, evidențiază o anume acutizare a fenomenului de diminuare a populației municipiului, însă nu în așa măsură încât să afecteze potențialul demografic pentru o dezvoltare socio-economică generală pe termen mediu.

- În arealul periurban, fenomenul prezintă o manifestare opusă celei surprinse în municipiul Craiova:

- în prima parte a perioadei, ruralul, pe fondul unei mortalități cu tendință crescătoare și emigrare intensă, înregistrează pierderi semnificative de populație;

- ultima perioadă marchează stoparea, însă pe cale mecanică – prin intensificarea imigrației, a declinului demografic, iar anul 2004, prin înregistrarea unei valori de 4,2%, evidențiază premisele unei evoluții demografice cu trend ascendent.

### 2.3.4. Structurile demografice

*Populația reprezintă cea mai importantă resursă pentru un stat și unica care poate genera producție și consum, constituind astfel unul din principalele subsisteme ale economiei naționale. Este de neconceput dezvoltarea oricărei activități economice sau sociale făcând abstracție de colectivitatea umană. Dezvoltarea umană și economică se bazează pe raportul dintre populație și economie, pe interdependența și condiționarea reciprocă a acestora, care pot genera o serie de procese și fenomene cum ar fi urbanizarea și migrația, cu largi implicații în plan regional.*

Legătura dintre populație și sistemul producție-consum este deosebit de complexă, populația influențând subsistemul “producție”, în special prin intermediul “populației active” ce asigură resursele de forțe de muncă, precum și prin volumul și structura consumului. Pentru cele mai multe state creșterea populației constituie un factor al creșterii economice, atunci când ritmul acestui proces este moderat, constituind o condiție esențială a asigurării forței de muncă. În foarte multe situații, s-a demonstrat faptul că avântul economic a fost însoțit și de o creștere demografică. Chiar - a constatat o creștere economică în ultimii ani, în România și în regiune, creșterea demografică nu a avut loc, existând încă un dezechilibru între resurse, mai bine spus între gestiunea resurselor de dezvoltare și creșterea demografică. Nivelul producției și calitatea activităților productive, volumul și calitatea serviciilor a influențat în mod negativ, în mod direct sau indirect, procesele demografice din regiune și evoluția populației în ansamblu.

Astfel, populația ca sistem, definită de numărul și de structura acesteia, poate constitui o resursă, prin **număr** asigurându-se cantitatea forței de muncă, iar prin **structură**, calitatea și varietatea, toate acestea influențând dimensiunea viitoare a creșterii demografice și economice. În consecință, populația apare în dublă ipostază: ca populație totală (număr) este consumatoare a bunurilor și serviciilor create, iar ca populație activă (structură) este producătoare de bunuri și servicii. Aceste două variabile interdependente, număr și structură, impune populației calitatea de resursă măsurată sau apreciată printr-o serie de indicatori ce derivă din analiza structurii populației active, structurii etno-religioase, structurii pe grupe de vârste și sexe.

Un prim aspect cantitativ este cel referitor la ponderea populației ocupate în economie, factor important pentru producția de bunuri și servicii. Teoretic, cu cât numărul populației este mai ridicat, cu atât ponderea populației care produce este mai mare iar volumul producției și serviciilor în creștere. O rata de activitate ridicată relevă o economie stabilă și perspective de dezvoltare. Un număr mare de locuitori și o densitate ridicată a acestora în teritoriu determină și un volum mai mare și o concentrare a serviciilor în regiunea respectivă. Dimensiunea ratei de activitate este influențată de o serie de factori cantitativi și calitativi precum structura populației pe grupe de vârstă (volumul populației în vârstă de muncă, între 16 și 64 ani), participarea populației feminine în producția de bunuri și servicii, sau nivelul emigrației forței de muncă. Indicele de dependență economică reflectă în mare măsură acești indicatori demo-economici.

Un alt aspect important, din punct de vedere calitativ, este repartitia populației active pe sectoare economice. O populație ocupată predominant în activitățile sectorului primar va determina un volum redus al producției totale datorită productivității mult mai reduse în comparație cu celelalte sectoare, industriale sau de servicii. O structură socio-profesională dominată de sectorul serviciilor, relevă un grad foarte ridicat al valorificării resurselor și un nivel performant al activităților din industrie și agricultură.

Structura pe grupe de vârstă constituie un indicator calitativ important al populației în perspectiva planificării economice, dar și asupra volumului și structurii consumului. O populație a cărei piramide demografice are o bază largă, are perspective în asigurarea forței de muncă. În situații contrare, asigurarea forței de muncă are loc prin procese migraționale, atunci când prezența resurselor și valorificarea acestora impun acest lucru. O structură echilibrată pe sexe, asigură de

asemenea o evoluție demografică corespunzătoare precum și o dezvoltare economică cu valori ridicate ai indicatorilor de participare feminină.

Cel mai important aspect al populației ca resursă, este cel legat de gradul de educare și de calificare a forței de muncă dar și a celorlalte categorii de consumatori. O populație a cărei pregătire medie și superioară este ridicată poate atrage investiții în sectoare de activitate cu mare randament economic. Un plus în acest sens îl oferă cunoașterea de limbi străine sau abilitatea utilizării tehnologiei informaționale. De asemenea, o pregătire și o calificare superioară determină și o atitudine pozitivă în ceea ce privește adoptarea de noi tehnologii sau modele de dezvoltare și nu în ultimul rând o mobilitate profesională mult mai ridicată ceea ce va ușura procesele de reconversie a forței de muncă.

### Structura populației pe grupe de vârstă și sexe

O componentă importantă a analizei geodemografice o reprezintă structura pe grupe de vârstă și sexe, aceasta contribuind la reglarea populației în ceea ce privește resursele umane, din punct de vedere economic și demografic și din perspectivă teritorială.

Structurii pe grupe de vârstă din regiunea urbană și periurbană a municipiului Craiova prezintă valori diferențiate pe cele două medii, componenta urbană având valori distribuite relativ echilibrat pe cele trei mari grupe, iar cea rurală este caracterizată prin aspecte geodemografice similare cu cele înregistrate în cea mai mare parte a spațiului rural românesc. Reducerea populației tinere și creșterea ponderii vârstnicilor s-a înregistrat, în România și în regiune, începând cu a doua jumătate a anilor '70 și s-a accentuat în perioada de tranziție de după 1990. Populația din mediul rural este caracterizată de procesul de **îmbătrânire demografică**, grupa vârstnică prezentând valori duble față de situația existentă în mediul urban al Craiovei și superioare celei de la nivel județean și național. De asemenea, numărul redus al **adultilor** din satele periurbanului demonstrează emigrația externă a forței de muncă adultă după 1990, precum și cea internă, spre arealele urbane

*Ponderea populației pe grupe mari de vârstă, % în anul 2002.*

**Tabelul 21.**

	<b>0-19</b>	<b>20-64</b>	<b>65 și peste</b>
Zona considerată	24.25	64.85	10.9
Urban-Orașul Craiova	24.28	66.73	8.99
Rural-periurban	24.15	57.53	18.32
Județul Dolj	23.75	60.18	16.08
România	25.17	60.07	14.00

- La nivelul întregii regiuni, valorile înregistrate pentru populația adultă și tânără se situează peste media județului, în schimb ponderea vârstnicilor este mult mai coborâtă decât valoarea medie înregistrată în România și în Dolj;

- Diferențe față de valorile medii ale regiunii întâlnim doar la grupele de vârstă adulte și vârstnice, cea tânără prezentând valori sensibil egale;

- cele mai ridicate valori ale **populației tinere** aparțin aceluiași sate în care ponderea romilor este dominantă sau semnificativă: se detașează localitatea Cotu (47% populație sub 19 ani), apoi Sălcuța, Cernele de Sus, Mofleni, Valea Lungului, toate cu peste o treime din populație deci o populație puternic întinerită, ponderea populației vârstnice fiind în consecință mult sub media arealului rural. Lângă, Gruia, Bâzdana, Călinești, Ungurenii Mici sau Gogoșești constituie localități practic *fără populație tânără*;

- populația **adultă** este redusă într-o serie de localități cu dezechilibre demografice, atât cantitative cât și calitative (toate cu indici de îmbătrânire ridicați): Lunșoru, Gogoșești etc.;

- **indicele de îmbătrânire demografică**, adică raportul dintre numărul adultilor și cel al tinerilor are valori ridicate pe ansamblul regiunii, însă mult diferențiat pe medii și localități

(maximele în Bâzdana și Călinești, peste 10/1 raportul bătrâni/tineri): populația peste 65 de ani *este ridicată* în mediul rural, în multe situații depășind 35% din locuitorii așezărilor: Luncoșoru, Ungureni și Ungureni Mici din comuna Ghercești, Gogoșești (54,6% - valoarea maximă din arealul studiat), Călinești și Mischi din comuna Mischi, Lângă (Pielești), Bâzdâna (Calopăr), Adâncata (Goiești), majoritatea acestora fiind însă localități cu un număr foarte redus de locuitori și cu indici de îmbătrânire ridicați; grupa vârstnicilor *este redusă* în Craiova (mai redusă decât media națională a urbanului, putând fi considerată tânără) și așezările componente (majoritatea sub 10% din populația totală) și în Cotu (3.7%), Cernele de Sus, Făcăi, Cernele, Valea Lungului, localități cu pondere ridicată a romilor, toate cu valori sub media regiunii;

- efectele procesului de îmbătrânire asupra vieții social-economice și evoluției demografice sunt ilustrate de **indicele de dependență** (361 întreținuți la 1000 persoane apte de muncă) care se situează sub media națională sau regională (484 în județul Dolj și 586 în România);

*Ponderea principalelor grupe de vârstă și indici ai structurii pe grupe de vârstă și sexe.*

**Tabelul 22.**

<b>Localitate</b>	<b>tineri</b>	<b>adulți</b>	<b>vârstnici</b>	<b>Ib</b>	<b>Id</b>	<b>If</b>
Craiova	24,28	66,73	8,99	601	315	106,91
Făcăi	26,98	65,41	7,61	387	375	87,36
Mofleni	35,65	53,87	10,48	500	459	86,90
Popoveni	18,42	64,54	17,03	1387	415	100,70
Șimnicu de Jos	23,29	63,47	13,24	755	445	101,66
Cernele	28,78	63,15	8,07	387	408	103,15
Cernele de Sus	36,99	55,45	7,56	284	518	101,12
Izvoru Rece	28,01	61,39	10,61	487	479	106,12
Rovine	24,10	58,43	17,47	1036	523	104,31
Almăj	18,51	60,27	21,22	1488	550	107,39
Beharca	21,07	60,11	18,82	1155	541	114,46
Bogea	17,60	64,07	18,33	1312	477	114,40
Coțofenii din Față	29,97	55,73	14,29	610	606	101,52
Moșneni	23,90	56,87	19,23	1014	618	124,69
Șitoaia	24,17	61,94	13,89	780	464	115,26
Breasta	27,80	57,52	14,68	696	557	100,46
Cotu	47,22	49,07	3,70	96	728	98,17
Crovna	24,36	56,41	19,23	909	677	119,72
Făget	16,28	58,14	25,58	1833	654	86,96
Obedin	26,44	54,80	18,76	936	634	105,70
Roșieni	27,84	52,06	20,10	1026	658	97,96
Valea Lungului	34,18	56,80	9,02	354	527	96,27
Bucovăț	25,31	59,91	14,79	793	503	102,75
Cârligei	22,25	59,79	17,96	1155	504	98,40
Leamna de Jos	21,70	65,41	12,89	732	439	84,88
Leamna de Sus	22,22	54,29	23,48	1453	657	108,42
Palilula	23,21	52,80	23,99	1338	722	106,00
Sărbatoarea	24,54	50,39	25,07	1343	777	107,03
Calopăr	21,82	54,77	23,41	1294	710	104,81
Belcinu	19,21	55,96	24,83	1613	673	100,66
Bâzdâna	3,48	48,70	47,83	13750	1054	112,96
Panaghia	25,30	51,41	23,28	1088	808	103,56
Sălcuța	40,52	49,95	9,52	297	711	93,32
Coșoveni	23,14	58,44	18,43	1077	551	105,66
Cârcea	22,62	58,30	19,08	1139	559	107,34
Coțofenii din Dos	23,85	59,22	16,93	923	545	98,51
Mihăița	23,59	57,42	18,99	1065	583	105,92
Potmelțu	27,68	55,54	16,79	783	618	106,64
Ghercești	22,20	57,19	20,61	1205	605	106,31
Gârlești	21,04	58,57	20,39	1205	595	107,66
Luncoșoru	20,39	30,10	49,51	2833	2029	134,09

Ungureni	12,21	48,84	38,94	4538	906	110,42
Ungureni Mici	8,33	40,00	51,67	6200	1500	150,00
Goiești	24,52	55,16	20,32	1034	666	105,70
Adâncata	18,35	45,87	35,78	2786	946	118,00
Fântâni	22,92	58,50	18,58	1205	515	99,21
Gruța	0,00	66,67	33,33	-	500	200,00
Mălăești	21,65	53,15	25,20	1422	752	114,35
Mogoșești	21,17	56,57	22,26	1419	612	107,58
Muereni	14,77	58,39	26,85	2105	656	109,86
Piorești	22,02	58,72	19,27	1077	591	81,67
Pometești	21,98	53,11	24,91	1308	784	105,26
Popeasa	21,89	49,70	28,40	1500	899	111,25
Țandăra	17,24	49,43	33,33	2636	851	102,33
Vladimir	22,44	51,28	26,28	1640	733	108,00
Îșalnița	24,79	61,20	14,01	766	478	102,42
Malu Mare	29,66	56,11	14,22	707	523	101,87
Ghindeni	18,95	56,08	24,97	1714	654	103,56
Preajba	22,62	57,57	19,81	1198	571	106,96
Mischii	15,15	47,72	37,13	3040	974	120,07
Călinești	7,03	45,31	47,66	10167	1098	113,33
Gogoșești	12,12	33,33	54,55	6000	1750	94,12
Mlecănești	17,60	50,64	31,76	2652	777	107,14
Motoci	18,61	53,25	28,14	2031	724	102,63
Urechești	19,12	50,37	30,51	2243	789	126,67
Pielești	20,97	58,86	20,17	1267	565	108,10
Câmpeni	17,94	56,13	25,93	2018	633	107,69
Lânga	0,00	48,00	52,00	-	1083	127,27
Podari	25,02	60,61	14,37	793	481	104,82
Balta Verde	19,31	56,55	24,14	1458	686	95,95
Braniște	29,85	56,39	13,76	586	593	107,12
Gura Văii	18,85	65,19	15,96	1075	446	94,40
Livezi	21,92	60,27	17,81	1013	548	101,84
Robanешtii de Jos	17,34	59,30	23,37	1755	579	105,15
Bojoiu	20,08	56,30	23,62	1333	705	101,59
Golfin	12,16	55,16	32,68	3244	747	108,72
Lăcrița Mare	15,96	58,65	25,38	2063	605	113,11
Lăcrița Mica	22,60	49,32	28,08	1640	825	117,91
Robăneștii de Sus	23,61	56,09	20,30	1164	606	101,52
Șimnicu de Sus	19,14	55,98	24,88	2080	583	102,91
Albești	22,16	58,94	18,91	1143	549	102,69
Cornetu	22,47	56,27	21,25	1298	603	109,49
Deleni	22,70	51,06	26,24	1233	905	120,31
Dudovicești	20,05	57,37	22,58	1463	613	107,66
Duțulești	19,14	51,56	29,30	2083	766	93,94
Florești	21,66	51,39	26,95	1845	711	103,59
Izvor	23,03	57,47	19,50	1080	601	97,54
Jieni	21,43	54,76	23,81	2500	500	121,05
Leșile	21,48	54,99	23,53	1508	643	102,59
Milești	16,36	54,67	28,97	2514	681	99,38
Romănești	18,89	51,67	29,44	2120	765	104,55
Teasc	22,17	55,96	21,87	1226	658	102,27
Secui	24,06	57,64	18,30	974	589	105,78
Țuglui	24,87	56,90	18,23	1002	573	105,34
Jiul	18,95	56,49	24,56	1373	738	112,69

*Ib*-indice de îmbătrânire; *Id*-indice de dependență; *If*-indice de feminizare.

- gradul de **dependență socio-economică** prezintă diferențieri importante, pe medii sau la nivelul localităților: în Craiova acest indice prezintă cele mai reduse valori (315), urmată de

așezările cu un grad redus de îmbătrânire (Făcăi, Cernele) sau cu populație tânără puțin numeroasă (Popoveni, Leamna de Jos, Șimnicu de Jos, Gura Văii); cele mai ridicate valori ale acestui indice (maxima în Lunșoru, 2029) se suprapun așezărilor cu grad ridicat de îmbătrânire, în unele situații (Gogoșești, Lânga, Ungurenii Mici etc), numărul întreținutelor depășind cu mult pe cel al întreținătorilor.

**Structura pe sexe** relevă o situație demografică care se menține în cea mai mare parte în limite normale, doar în situații izolate acest raport este dezechilibrat. În condiții de evoluție geodemografică normală, fără intervenția unor factori externi, între populația masculină și cea feminină se menține o diferență de 1-2 % în favoarea celei din urmă, determinată de durata de viață mai lungă a populației feminine. Pentru a pune în evidență raportul dintre populația masculină și cea feminină se are în vedere *indicele de feminitate*, respectiv numărul de femei la 100 de bărbați. Fenomenul are implicații socio-economice profunde prin așa zisa feminizare a populației care prezintă la nivelul regiunii valori superioare celor înregistrate în județul Dolj, dar similare cu media urbanului din această unitate administrativ-teritorială.

- dezechilibre evidente în cinci localități, cu indici de feminitate sub 90, numărul bărbaților depășind numărul femeilor, fapt demonstrat de ponderea populației vârstnice scăzută (de regulă cea feminină fiind mai numeroasă la grupe de vârstă înaintată), sau de cea tânără ridicată (și supranatalitate masculină): Pioresți, Leamna de Jos, Făcăi și Moșteni, Făget;
- numărul femeilor depășește mult numărul bărbaților într-o serie de așezări cu populație redusă și de regulă îmbătrânită, indicii de feminitate situându-se peste valoarea de 120: Gruia, Ungurenii Mici, Lunșoru, Lânga, Urechești, Moșteni, Jieni, Deleni și Mischiu.

### **Structura populației active și a celei ocupate**

Restructurarea economică intervenită după 1990 a determinat intrarea în declin a anumitor activități industriale și implicit o scădere a ratei de activitate și a ponderii populației ocupate.

- la nivelul întregii zone scăderea a fost de peste 4%, foarte accentuată în unele așezări mici (Ungurenii Mici, cu aproape 35%, Jiul, Călinești, Pioresți, Leșile, Urechești, peste 20%);
- creșteri spectaculoase au avut loc, "cel puțin statistic" în majoritatea așezărilor ce au trecut în categoria celor îmbătrânite, cu pondere ridicată a activităților primare: Bâzdana, Jieni, Crovna, Șimnicu de Sus, Făget, Roșieni, Ghindeni, toate cu peste 20%;
- în Craiova și în alte centre cu activități industriale nu au avut loc schimbări însemnate ale ratei de activitate (Podari, Bucovăț), ci doar în structura acesteia.

Conform datelor înregistrate la recensământul din 2002, populația curent activă a municipiului Craiova și a zonei periurbane a fost de 154461 de persoane, ceea ce relevă o rată de activitate de 42,16%, valoare foarte apropiată mediei județului, mai ridicată în Craiova (42,4%) și spre deosebire de situația la nivel regional, mai scăzută în mediul rural. Structura populației pe sectoare de activitate se prezintă în felul următor: 13,4% în sectorului primar, 35,8 în cel secundar și 50,9% în cel terțiar, valori care relevă o economie relativ bine dezvoltată, cu un sector al serviciilor puternic.

La nivel teritorial, aceste valori ale **ratei de activitate** și al profilului ocupațional al așezărilor, se prezintă diferențiat în funcție de o serie de factori de natură demografică sau socio-economică:

- la nivelul unităților administrativ-teritoriale, cea mai ridicată rată de activitate se înregistrează în comuna Breasta (52%), iar cea mai scăzută în comuna Mischiu (27,4%);

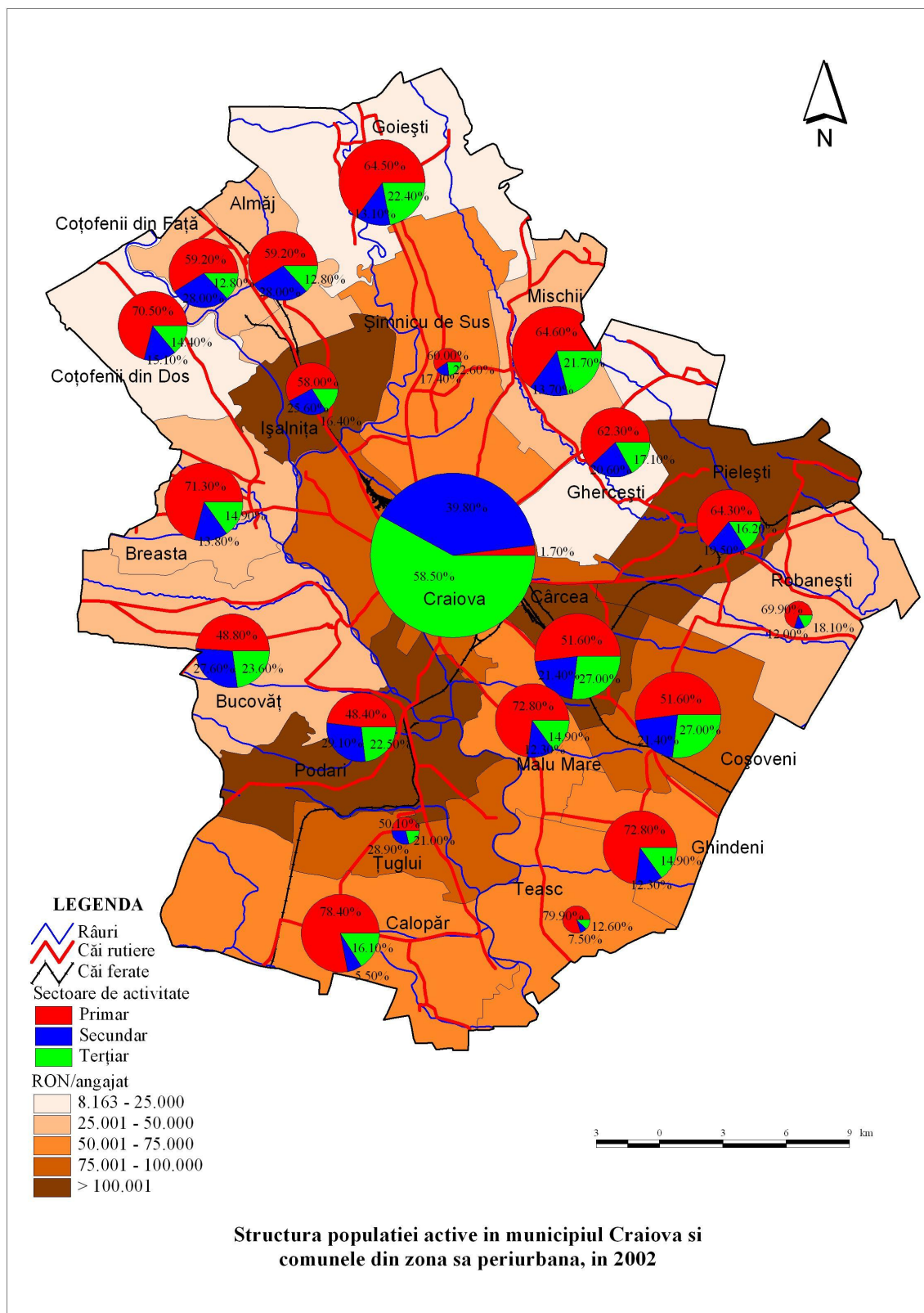


Fig. 55. Structura populației active în municipiul Craiova și comunele din zona sa periurbana, în 2002.

- cele mai mari rate de activitate se înregistrează în localități cu populație de regulă redusă, și cu pondere mare în activitățile primare: Bâzdana, Crovna, Jieni, Roșieni (toate peste 60%), dar și în așezări cu potențial demografic: Ghindeni (62%), Bucovăț, Coțofenii din Dos, Mihăiță, Câmpeni, Valea Lungului etc, toate cu peste 50% populație activă, șomajul având aici valori reduse sau inexistent;

- rate reduse de activitate caracterizează de asemenea așezări cu populație redusă și număr mare de pensionari (Călinești, Ungureni Mici, Urechești, Lăcrița Mică, Gogoșești, Lunșoru), dar și așezări mai mari cu număr redus de pensionari (!): Făcăi, Mofleni și Cernele de Sus, toate sub 25% rată de activitate și cu populație de etnie rromă semnificativă;

- cea mai mare pondere a **pensionarilor** se înregistrează în mod firesc în așezări îmbătrânite, cu număr redus de locuitori, acestea fiind supuse unui risc demografic ridicat: Călinești, Ungureni Mici, Gogoșești, Lângă, Ungureni, mai mult de jumătate din populația stabilă intrând în categoria pensionarilor; la nivelul unităților administrative, comuna Mischii deține cea mai mare pondere a pensionarilor, fapt ce induce și o rată de activitate foarte scăzută;

- ponderea **șomerilor** este mult peste nivelul național și regional într-o serie de localități între care se detașează Mălăieși (42,7%), unde pensionarii de asemenea dețin o pondere asemănătoare implicând astfel o rată de activitate foarte redusă, Cernele de Sus, Cârligei, Rovine (peste 30%);

- situații favorabile în ceea ce privește rata șomajului se înregistrează în Muereni, Mogoșești (fără șomeri), Florești, Sălcuța, Panaghia, Balta Verde, Teasc și Cotu, toate sub 2%, la nivelul comunelor în Teasc înregistrându-se cel mai mic nivel al acestui indicator (1,94%);

- în municipiul Craiova rata șomajului (13,7%) a depășit media județului și al arealului studiat în anul 2002, dar ponderea pensionarilor se situează sub valorile celor două areale;

- creșterea economică ce caracterizează ultimii ani a **determinat o reducere substanțială a numărului șomerilor**, acesta fiind în 2004 de 5890 în Craiova (față de 16880 în anul 2002); reduceri spectaculoase au avut loc și în cazul unor comune precum Pielești (de aproape zece ori), Coșoveni, Șimnicu de Sus, Goiești etc, singurele unități administrative cu șomaj în creștere fiind Almăj, Breasta (numărul șomerilor s-a dublat în 2004 față de 2002), Bucovăț și Calopăr.

**Structura populației ocupate pe sectoare de activitate** a înregistrat modificări în perioada dintre ultimele două recensăminte. La nivelul municipiului și a zonei periurbane, a crescut populația ocupată în agricultură (cu 5,6%) și în servicii (cu 15,7%) și a scăzut în industrie (cu 17,2%). Pe lângă agricultură, creșteri ale populației ocupate au mai avut loc în activități terțiare precum finanțe-bănci, administrație publică (dublarea numărului angajaților), sănătate și învățământ. Scăderile au afectat puternic industria, în speță cea prelucrătoare, dar și sectorul construcțiilor, transporturilor și telecomunicațiilor.

- în orașul Craiova, a scăzut ușor populația din agricultură și accentuat cea din industrie (15% pe ansamblu, dar în cea prelucrătoare s-a redus la jumătate), construcții și transporturi, diferența fiind absorbită de sectorul serviciilor, care a înregistrat o creștere spectaculoasă de peste 20 de procente, mai ales în domeniul precum sectorul financiar-bancar și a celui bugetar (învățământ, sănătate și asistență socială, administrație publică etc.);

- evoluția **sectorului primar** a fost pozitivă în unitățile administrative ce au fost afectate de restructurările din industrie, cele mai mari creșteri înregistrându-se în comunele cu scăderi accentuate din sectorul secundar, populația disponibilizată alegând agricultura pentru subzistență sau pentru piață: Pielești, Breasta, Podari, Malu Mare, Ișalnița și Coșoveni (creșteri în agricultură de peste 30% și scăderi în industrie cu aceleași valori); evoluție negativă s-a înregistrat în structura populației ocupate din mediul urban;

- ponderea ocupațiilor în **sectorul secundar** a scăzut în toate unitățile administrative, cu 20-30 de procente în majoritatea acestora (în comuna Pielești scăderea a avut loc în sectorul transportului și telecomunicațiilor, în Ișalnița în industria de prelucrare și a producției de energie, iar în Podeni

angajații industriei alimentare s-a redus la jumătate) și cu 10-15 procente în doar câteva comune: Mischii, Teasc, Goiești și Țugui;

*Structura populației ocupate pe sectoare de activitate (%) în anul 2002.*

**Tabelul 23.**

	<b>Total</b>	<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>S3</b>
Județul Dolj	281558	45,46	21,39	33,14
Zona periurbană	135081	13,38	35,75	50,87
Municipiul Craiova	109236	1,67	39,82	58,51
Almaj	1433	59,18	28,05	12,77
Breasta	1856	71,34	13,79	14,87
Bucovat	1575	48,76	27,56	23,68
Calopar	1854	78,37	5,50	16,13
Cosoveni	1949	51,62	21,40	26,99
Cotofenii din dos	1222	70,54	15,06	14,40
Ghercești	613	62,32	20,55	17,13
Goiești	1297	64,53	13,03	22,44
Ișalnița	1666	58,04	25,63	16,33
Malu mare	2341	72,79	12,30	14,91
Mischii	495	64,65	13,74	21,62
Pielești	1628	64,31	19,47	16,22
Podari	2713	48,36	29,12	22,52
Robanesti	1060	69,91	11,98	18,11
Simnicu de sus	1628	59,95	17,44	22,60
Teasc	1516	79,88	7,45	12,66
Țuglui	999	50,05	28,93	21,02

- **sectorul terțiar** s-a dezvoltat spectaculos doar în urbanul Craiovei, în celelalte așezări modificările au fost neglijabil pozitive, creșterile de 4-5% din Goiești, Calopăr și Coțofenii din Dos au avut loc în administrație publică și eventual în comerțul cu amănuntul, iar în Pielești, Malu Mare și Breasta ponderea serviciilor a avut o evoluție negativă;

- din prezentarea ponderilor populației ocupate pe sectoare de activitate se observă faptul că valorile înregistrate pe ansamblul municipiului Craiova și a comunelor din periurban diferă substanțial față de cele din județul Dolj printr-o pondere ridicată a populației ocupate în sectorul serviciilor și una foarte scăzută în activitățile primare;

- rolul cvasidominant al orașului Craiova în stabilirea acestor ierarhii este determinat de existența unei populații ocupate ce caracterizează economii dezvoltate, sectorul serviciilor acaparând mai mult de jumătate din aceasta (59,6%), iar sectorul agricol fiind cu totul nesemnificativ;

- cea mai mare pondere a activilor în **agricultură și silvicultură** a fost înregistrată în comunele Teasc, Calopăr, Malu Mare, Breasta și Coțofenii din Dos (peste 70% din populația ocupată), iar cea mai redusă în Podari, Bucovăț, Ișalnița, cu activități industriale;

- **sectorul secundar** este cel mai bine reprezentat în municipiul Craiova (27% doar în industria prelucrătoare, la aceasta adăugându-se construcțiile, utilitățile și industria extractivă), urmat de comuna Podari cu industrie alimentară, Țuglui, Almăj, Bucovăț, Ișalnița (sectorul energetic), cu valori peste 25%; în comunele Calopăr (doar industrie extractivă) și Teasc (prelucrare și utilități) valorile sunt cele mai scăzute, sub 10%;

- valorile cele mai ridicate din **sectorul terțiar**, corespund unităților administrative în care se înregistrează și activități industriale (Podari, Bucovăț, Coșoveni);

- în municipiul Craiova, sectorul terțiar bine dezvoltat demonstrează activități intense în domeniul comerțului și transporturilor, dar o mare parte a salariaților din acest sector aparțin domeniilor bugetate (învățământ, sănătate, administrație publică etc.).

În intervalul dintre ultimele două recensăminte se constată, per ansamblu, scăderea ratei de activitate prin restructurarea sectorului secundar (cu precădere industria prelucrătoare, construcțiile

și transporturile) dar și prin îmbătrânirea populației, creșterea populației ocupate în agricultură prin absorbția disponibilizațiilor din așezările periurbane (forța de muncă navetistă) și creșterea angajaților din sectorul bugetar, financiar-bancar și comercial. Restructurările și investițiile autohtone sau străine au contribuit în ultimii ani la reducerea substanțială a șomajului.

### Structura etnică și confesională

Structura etnică și confesională poate fi considerată o resursă atunci când avem în vedere faptul că diversitatea culturală implică o diversitate comportamentală, atât prin implicarea în producția de bunuri și servicii, cât și în specificul și volumul consumului. Aceste explicații de tip culturalist dezvoltate în anii '80 și '90 accentuează componenta culturală în relația dintre populație și producție. În acest sens, un indicator mai puțin cuantificabil este cel de capital social specific pentru o anumită populație, adică gradul de implicare în activități colective și participare civică, sau mai exact capacitatea unei comunități umane de a-și rezolva problemele prin acțiuni colective. Acest indicator este în strânsă legătură cu nivelul educațional al populației respective sau cu alte caracteristici intrinseci ai apartenenței etnice sau religioase, cum ar fi responsabilitatea față de muncă, spiritul antreprenorial sau specificul profesional dezvoltat în interiorul comunității.

Structura etnică a populației municipiului Craiova și a zonei periurbane este specifică provinciilor de la sud de Carpați, cu populație românească dominantă și izolat, cu frecvențe ridicate ale rromilor. De-a lungul timpului, compoziția etnică a regiunii a suferit modificări mai puțin importante, balanța etnică nefiind modificată în nici o unitate administrativă. Distribuția teritorială actuală a grupurilor etnice minoritare respectă modelele naționale din perioadele anterioare, deși emigrațiile substanțiale din ultimii ani, ca urmare a liberalizării circulației internaționale, au influențat dinamica demografică a comunităților.

Preponderența populației românești este confirmată de valorile înregistrate la recensămintele efectuate de autorități după 1989. La ultimul recensământ, din martie 2002, 96,6% din populația arealului considerat era formată din români, 3,1% din rromi (valoare situată sub media județului) și cu ponderi neglijabile maghiari, greci, italieni și germani (singurele comunități peste 100 indivizi).

- Cea mai mare parte a comunităților etnice sunt înregistrate în orașul Craiova, poziția privilegiată a acestora în cadrul sistemului județean și regional de așezări atrăgând în mod evident grupuri de populații de diverse categorii etno-confesionale, în special pentru activități comerciale;

- Din cele 100 de așezări rurale, 65 au doar populație **românească**, unele dintre acestea formând unități administrativ-teritoriale cu pondere a românilor de 100%: Coțofenii din Dos și Ghercești;

- Doar în 7 așezări rurale ponderea populației românești coboară sub valoarea de 90%, datorită prezenței comunităților de rromi: Sălcuța, Cernele de Sus, Coțofenii din Față, Făcăi, Mofleni, Braniște și Coșoveni;

- Singura așezare cu majoritate neromânească este Sălcuța din comuna Calopăr, unde populația **rromă** deține 69% din total, majoritate care s-a înregistrat și în 1992;

- Spre deosebire de situația înregistrată în perioada interbelică (recensământul din 1930), patternul etnic este mult mai simplificat, o serie de comunități (evreii, a doua comunitate din Craiova, germanii și maghiarii, rușii, slavii meridionali, armenii etc) reducându-și în mod evident dimensiunea demografică, fapt ce a determinat creșterea ponderii românilor de la 87% la 97% din populația municipiului Craiova, atât prin evoluții demografice din cadrul sistemului urban cât și prin aport de locuitori din arealul rural adiacent;

- Raportat la situația din 1992, populația românească a regiunii scade cu 1.8%, iar la nivelul localităților această scădere a avut loc acolo unde ponderea rromilor a avut evoluție pozitivă: Cernele de Sus (-33,5%), Sălcuța, Coțofenii din Față etc.;

- Singurele comunități care au înregistrat evoluție pozitivă, sunt cele ale rromilor, grecilor (dublare în ambele cazuri) și ale italienilor;
- În 19 așezai populația românească a crescut ca pondere (creșteri substanțiale s-au înregistrat în Cotu, Făcăi, Izvoru Rece, Bojoiu și Romanești, peste 20%), în 48 s-a menținut la aceleași valori iar în rest au avut loc scăderi ca număr sau ca pondere;
- Grupul etnic al rromilor, prezent în 1992, nu figurează în înregistrările din 2002 în Popoveni, Șimnicu de Jos, Izvoru Rece (municipiul Craiova), Cotu (comuna Breasta) și Beharca (comuna Almăj);
- În satul Cotu, la recensământul din 1992 existau 207 țigani și 6 români, iar în 2002 populația așezării cuprindea 216 români, fapt ce denotă probleme legate de autoidentificare sau heteroidentificare etnică;
- În Popoveni, municipiul Craiova, comunitatea de țigani înregistrată în 1992 nu mai apare la recensământul din 2002, iar populația românească a fost relativ staționară dar formează întreaga populație a așezării;
- Celelalte comunități, cu câteva excepții ne semnificative, locuiesc exclusiv în orașul Craiova: de ordinul sutelor în cazul maghiarilor, grecilor, italienilor și germanilor;
- O comunitate izolată de italieni (59) figurează în statistica localității Izvoru Rece, cu o pondere de 8,4% din populația totală;
- Structura lingvistică a așezărilor din urbanul și periurbanul municipiului Craiova respectă în cea mai mare măsură structura etnică, doar în cazul țiganilor, limba declarată este inferioară identificării etnice;
- în 65 de localități toți locuitorii au declarat româna ca limbă maternă, iar în Sălcuța, Cernele de Sus, Coțofenii din Față și Făcăi, ponderea vorbitorilor de limba română înregistrează valori sub 80%, datorită prezenței semnificative a populației de rromi.

Spre deosebire de alte provincii românești, populația Olteniei a rămas fidelă religiei ortodoxe, catolicismul sau religiile protestante ale secolului XX fiind izolat răspândite. Față de 1992, creșteri numerice s-au înregistrat în cazul credincioșilor greco-catolici, bapțiști și penticostali (dublare), iar scăderi în cazul romano-catolicilor, adventiștilor și creștinilor după evanghelie. De asemenea, numărul ateilor s-a redus considerabil.

- 98% din populația municipiului și a zonei periurbane este de religie ortodoxă, valoare staționară în ultimii ani (98,5% la recensământul din 1992);
- în 21 de așezări rurale, ponderea confesiunii ortodoxe este de 100%, iar în alte 74 este de peste 90% (doar 3 coboară sub această valoare: Palilula, Izvoru Rece și Leamna de Sus);
- **adventiștii** de ziua a șaptea constituie al doilea grup confesional din Craiova și zona periurbană a orașului, cele mai importante comunități existând în comuna Bucovăț, în satele Leamna de Sus (14% din populație) și Palilula, precum și în comunele Podari, Mischi și Goești;
- **religia catolică** apare izolat în câteva localități, cea mai însemnată comunitate existând în Izvoru Rece, atât romano-catolică (ce corespunde populației italiene din localitate) cât și greco-catolică (religie inexistentă în 1992), aceasta fiind urmată de Mofleni, în ceea ce privește prima confesiune și Breasta pentru a doua;
- **creștinii după evanghelie** constituie a doua comunitate religioasă protestantă din zonă, cea mai numeroasă în Ghindari (comuna Malu Mare), Secui (Teasc) și Sălcuța (Calopăr);
- **penticostalii și bapțiștii** sunt reprezentați prin comunități restrânse în Potmelțu, Pielești și cernele și respectiv, Cârcea din comuna Coșoveni.

### 2.3.5. Disfuncționalități și riscuri demografice

Pe **segmentul evoluției numerice** a populației, potențialele riscuri care și-ar putea face simțite efectele ar fi cele legate de creșterea într-un ritm accelerat al populației sau, dimpotrivă, de diminuarea accentuată a numărului de locuitori dintr-un spațiu dat. Cel puțin pe termen mediu, asemenea evoluții ce ar putea genera stări de criză socială sunt puțin probabile, însă pe termen lung nu este exclus ca diminuarea numărului de locuitori, coroborată cu modificarea substanțială a structurii grupelor majore de vârste să se constituie într-o problemă pentru a cărei ecuație ar fi greu de găsit soluții în prezent.

Pentru prevenirea unor potențiale riscuri demografice ar fi necesară o strategie politico-socială coerentă la nivel național, capabilă să stopeze nu atât declinul demografic, cât mai ales îmbătrânirea demografică și dezechilibrele profunde ale grupelor majore, dezechilibre nenaturale – în fapt, consecințe ale unor politici demografice neinspirate ale perioadelor precedente.

Riscurile potențiale ale evoluției indicatorilor **mișcării naturale și migratorii** a populației sunt în bună măsură analoge celor amintite în legătură cu evoluția numerică, cu sublinierea subsidiară că pentru a preveni dezechilibrul dintre grupele majore de vârste, elementul esențial al cărui mod de manifestare ar fi de urmărit ar fi cel al natalității care a ajuns să înregistreze valori destul de reduse pentru asigurarea în viitor a unor structuri demografice armonioase.

**Dezechilibre evidente în structura pe grupele de vârstă** - procesul de **îmbătrânire demografică**, adică modificarea structurii populației pe vârste în favoarea celor de vârstă înaintată, ca tendință de lungă durată, în paralel cu scăderea grupei de vârstă tinere, constituie un fenomen cu profunde implicații economice și sociale. Acesta poate determina o presiune puternică asupra populației active care ar duce la creșterea indicelui de dependență, fenomen care poate fi perceput de individ doar într-o formă indirectă – pentru cel inactiv sub forma unei incapacități a societății de a-i asigura un nivel de trai decent, iar pentru cel activ sub forma stagnării calității vieții. Dacă avem în vedere faptul că o populație se consideră tânără, atunci când grupa vârstnicilor nu depășește 7% din populația totală, se află în proces de îmbătrânire, când valorile se încadrează între 7 și 12%, și este deja îmbătrânită, la valori peste această limită, putem concluziona următoarele:

- la nivelul întregii regiuni considerate, populația a intrat într-un proces de îmbătrânire;
- pragul îmbătrânirii demografice a fost cu mult depășit în mediul rural, în anumite situații numărul vârstnicilor depășind celelalte grupe de vârstă: Gogoșești (54,6% - valoarea maximă din arealul studiat), Lunceșoru, Ungureni și Ungureni Mici, Călinești și Mischii, Lângă, Bâzdâna (cel mai mare indice de îmbătrânire 13750 vârstnici/ 1000 tineri).

**Dezechilibre evidente în structura pe sexe** - feminizarea populației, ilustrată de **indicele de feminitate**, respectiv numărul de femei la 100 de bărbați, constituie un fenomen cu implicații socio-economice profunde în ceea ce privește constituirea familiilor și reproducerea populației și asigurarea forței de muncă specifice.

- la nivelul municipiului Craiova și a regiunii valorile se situează spre limita superioară;
- dar în multe localități induce dezechilibre importante, fie printr-un număr mult mai mare al bărbaților (IF < 90 în Piroești, Leamna de Jos, Făcăi și Mofleni, Făget), fie printr-o feminizare accentuată în așezări de regulă îmbătrânite și cu populație redusă (IF > 120 în Gruța, Ungureni Mici, Lunceșoru, Lângă, Urechești, Moșneni, Jieni, Deleni și Mischii).

**Dezechilibre evidente există în raportul întreținuți/întreținători**, indicele de dependență socio-economică fiind foarte ridicat în așezările îmbătrânite, în unele situații numărul întreținuților depășind cu mult pe cel al întreținătorilor: Lunceșoru, Gogoșești, Lânga, Ungureni Mici, Călinești, Bâzdâna etc.

### Dezechilibre ca urmare a ratei de activitate și a restructurării populației ocupate

- Existența unor așezări cu o rată de activitate extrem de redusă (satul Călinești cu 13,3%, Mischii, la nivelul unităților administrativ-teritoriale, cu 27,4%), în așezări mici și îmbătrânite, dar și în centre mai importante (Mofleni, Făcăi, Cernele de Sus etc.);
- Un risc major în constituie absorbția forței de muncă disponibilizate din industrie și construcții, în sectoarele activităților primare, cu valoare adăugată mică și nu în sectorul terțiar, proces caracteristic economiilor dezvoltate;
- Monospecializarea economică a unor localități, majoritatea populației fiind concentrată în agricultură, fără un sector al serviciilor dezvoltat corespunzător;
- Creșterea demografică și integrarea rromilor;
- Autoidentificarea sau heteroidentificarea eronată a rromilor (Cotu, Popoveni)

## 2.4. Rețeaua de localități

### 2.4.1. Ierarhie, structură, disfuncții

**Craiova** și zona sa periurbană înglobează 19 unități administrative reprezentate printr-un municipiu și 18 entități rurale (comune) cărora le aparțin 87 sate. Mărimea medie a unei comune este de 3492 locuitori iar a unui sat de 723 locuitori, fapt ce indică o situație favorabilă prin prisma valorilor medii. Dacă admitem un sat convențional cu 750 locuitori, cât reprezintă potențialul demografic mediu al unui sat la nivel național, rezultă 84 sate convenționale, situație apropiată de media națională.

Din punct de vedere al mărimii s-au pus în evidență cinci clase valorice, după cum urmează:

*Clasele de mărime ale așezărilor din aria periurbană a municipiului Craiova.*

**Tabelul 24.**

Nr. crt.	Clasa valorică (nr. loc.)	Nr. așezări	Pondere din total așezări (%)
1	< 250	23	26,4
2	251 – 500	23	26,4
3	501 – 750	13	14,9
4	751 – 1000	8	9,2
5	> 1000	20	23,3
<b>Total</b>		<b>87</b>	<b>100</b>

Se constată dominanța așezărilor mici și foarte mici(52,8%), dar și o reprezentare relativ bună a satelor mijlocii- mari(32,4%).

Pe lângă numărul redus de populație la majoritatea așezărilor rurale, un principal impediment privind remodelarea teritorială, constă în predominanța satelor de tip „drum”, indicii de asimetrie variind între valoarea 1 ( Breasta, Bucovăț) și valoarea 14 ( Mischii). În cazul Craiovei indicele de asimetrie este 2. Valoarea peste 3 a acestui indice semnifică o alungire a vetrelor , cu distanțări apreciabile în raport cu “centrul civic”, care de regulă, concentrează dotările de interes public. Un alt neajuns semnificativ constă în obturarea traficului auto pe distanțe mari și o incidență sporită a accidentelor rutiere.

Redăm mai jos valorile indicilor de asimetrie (L/l)(lungimea vetrei/lățimea vetrei) la centrele administrative (la unele, care prezintă fuziuni de vetre, s-au luat în considerare și așezările cu continuitate de vetre în lungul drumului principal).

Nr. crt.	Localitate reședință unitate administrativă	Indice de asimetrie
1.	Craiova	2
2	Almăj	9
3	Breasta	1
4	Bucovăț	1
5	Calopăr	7
6	Gârcea	1
7	Coșoveni	13
8	Coțofenii din Dos	5
9	Ghercești	2,5
10	Goiеști	8,7
11	Ișalnița	2,1
12	Malu Mare	5
13	Mischii	12
14	Pielești	7
15	Podari	1,2
16	Robăneștii de Jos	8
17	Șimnicu de Sus	6
18	Țuglui	10
19	Teasc	3,6

### Disfuncții în cadrul rețelei de așezări

Termenul de disfuncție în cazul așezărilor trebuie înțeles și interpretat ca un factor stânjenitor în calea evoluției normale a unui angrenaj teritorial compus din mai multe așezări situate în proximitate teritorială. Disfuncțiile se pun în evidență prin parametrii suboptimi de timp ca acces la dotările de interes public, la locul de muncă, la spațiile de rezidență, de recreere, precum și ca urmare a implantării unor structuri nonfuncționale ori inestetice, care amplifică fenomenul de repulsivitate a unui teritoriu. În același temei trebuiesc interpretate lucrurile în contextul prezenței unor surse de poluare care periclitizează starea de sănătate a populației.

Factorul timp și factorul cost sunt cuantificate de regulă atunci când dorim a evalua starea de funcționare a angrenajelor teritoriale de așezări ce dorim a le determina să funcționeze pe principii sistemice. Intervin, adesea și parametrii auxiliari, demni de luat în seamă atunci când dorim a păstra identitatea estetică a unor așezări și starea lor din punctul de vedere al igienei teritoriale.

Punerea în evidență a disfuncțiilor precum și eradicarea acestora în cadrul general al modelării teritoriale contribuie din plin la economisirea banului public și a celui privat, dublate de condiții de trai din ce în ce mai bune pentru cetățeni.

Principalele disfuncții constau în:

- contrastul eclatant dintre orașul propriu-zis și satele din perimetrul periurban, o adevărată linie de falie între oraș și zona sa de influență (de la ”porțile” orașului începe ruralul excesiv și repulsiv);
- concentrarea traficului de tranzit în zona centrală, cu consecințe dintre cele mai rele asupra stării de sănătate a populației și a construcțiilor din sectoarele adiacente marilor artere rutiere din oraș;
- existența unui fond locativ învechit în zona centrală, fără valoare arhitectonică ori culturală, incapabil de a susține trendul de modernizare urbană;
- tendința de alungire a vetrelor în lungul axelor principale de transport, fapt ce conduce la obturarea traficului pe distanțe mari, la risipa de teren și la distanțări prea mari în raport cu dotările publice;
- existența unui spațiu subexploatat, de mare valoare ecologico-peisagistică în lungul Jiului, la vest de oraș, care reprezintă o veritabilă rezervă de teren pentru agrement, sport și rezidențial special. În dreapta Jiului, între Podari și Breasta, se desfășoară un

teritoriu de mare valoare pentru habitat, subexploatat în acest scop (bună însorire, slaba frecvență a ceții și a fenomenelor de inversiune termică, grad ridicat de acoperire cu vegetație forestieră, lipsa poluării de orice natură);

- lipsa unor modele arhitecturale cu specific local ori regional, care ar trebui obligatoriu adoptate în toate situațiile de edificare a noi rezidențe private (monotonia arhitecturală, arhitectura de "import" și lipsa specificului local tind a transforma satele din jur în „ghetouri” cu iz de modernitate, dar lipsite de personalitate);
- absența apei curente în majoritatea satelor din perimetru periurban;
- edificarea unor construcții noi, inestetice și nefuncționale, fapt care ne îndepărtează excesiv de mult de pragul dorit al modernizării cadrului construit;
- o rețea de drumuri subdimensionată în raport cu nevoile reale ale traficului auto, adesea de slabă calitate, completează în chip nefericit seria nevoilor infrastructurale;
- lipsa unor servicii de înaltă calitate în cadrul municipiului Craiova, capabile a prelua din seria serviciilor de același rang, care sunt doar privilegii pentru Capitală.

În cadrul acestor disfuncții majore se evidențiază disfuncții particulare care se pot analiza în cadrul PUZ-urilor, până la scara Unităților Teritoriale de Referință.

## 2.4.2. Patrimoniul construit

### PATRIMONIUL CONSTRUIT AL MUNICIPIULUI CRAIOVA

Patrimoniul construit al municipiului Craiova este format din monumentele istorice situate pe raza administrativ-teritorială a acestuia, conform Ordinului nr. 2314/2004 al ministrului culturii și cultelor prin care a fost aprobată „Lista monumentelor istorice”:

- **Centrul istoric al municipiului Craiova** - secolul XV; secolul XVIII -XIX

- **biserici și ansambluri cu funcție ecleziastică:**

- Biserica „Sf. Împărați” (1813);
- Ansamblul bisericii „Sf. Nicolae”- Amaradia secolul XVIII (1794) (Belivacă);
- Biserica „Sf. Gheorghe-Vechi”;
- „Cuvioasa Paraschiva” (1730-1731);
- Biserica „Sf. Ioan Botezătorul” – Hera (1813);
- Biserica „Sf. Nicolae”, „Sf. Paraschiva” – Brândușa (1793), pe locul unei de lemn, modificată în 1855;
- Biserica „Sf. Nicolae - Craiovița” (1770);
- Biserica „Sf. Ioachim, Sf. Ana și Sf. Haralambie” (1802 -1806);
- Biserica „Toți Sfinții” – Hagi Enuș (1792);
- Ansamblul bisericii „Toți Sfinții - Hagi Enuș” (1792, refăcut la 1869);
- Biserica „Adormirea Maicii Domnului” și „Sf. Pantelimon” (1813), pe locul unei din secolul XVIII;
- Capela „Sf. Maria” (1900) în cimitirul Sineasca;
- Biserica „Sf. Mina” – Petru Boj (1731), pe locul unei biserici de lemn;
- Biserica „Sf. Arhangheli Mihail și Gavril” (1785 -1797), pe temelii de secolul XVI;
- Biserica de lemn „Toți Sfinții”- Tâlpășești (1780); Biserica „Sf. Nicolae” – Ungureni (1774-1780), pe locul unei de lemn;
- Biserica „Sf. Trei Ierarhi” – Postelnic Fir (1815);
- Ansamblul bisericii „Sf. Treime” (1765 -1768), refăcută în 1906;
- Biserica „Sf. Treime” (1906), pe ruine din 1765-1768;
- Biserica „Sf. Dumitru” – Domnească (1889), pe temelii de secolele XV –XVII, refăcută în 1906;
- Biserica „Sf. Anton”, pe fundații din 1654, refăcută între 1844-1848;
- Biserica „Toți Sfinții” (1780-1800);
- Biserica „Sf. Spiridon și Sf. Nicolae” (1793), pe locul unei biserici de lemn din secolul XVII;

- Biserica „Sf. Ilie” refăcută, pe locul unei biserici din 1720, în 1893;
- Biserica „Buna Vestire” și „Sf. Împărați” (1747-1753);
- Biserica „Sf. Nicolae” – Dorobănția (1782-1793), refăcută între 1863-1865;
- Biserica „Sf. Gheorghe” – Nou, refăcută, pe temeliiile din 1754-1755, în 1913;
- Biserica „Sf. Apostoli”, pe temelia uneia din secolul XV, în 1783;
- Biserica evanghelică de la mijlocul secolului XIX;
- Biserica „Adormirea Maicii Domnului” și „Sf. Pantelimon” – Mântuleasa, refăcută în secolul XIX;
- Fosta mănăstire Obedeanu din secolul XVIII - începutul secolului XX;
- Ansamblul bisericii „Adormirea Maicii Domnului” și „Sf. Pantelimon” - Madona-Oota (1813);
- Ansamblul Arhiepiscopiei Craiovei și Mitropoliei Olteniei 1780;
- Căminul preoțesc „Renașterea” (1932 – 1934)

- **clădirile incluse parcurilor municipiului**, în partea de SV a orașului (1897 – 1905): Parcul Poporului (fostul Parc Bibescu, fostul Parc Romanescu) Conac Bibescu, sec. XIX; Chioșcul de fier, 1905; Podul suspendat, 1901- 1902; Castelul fermecat; Hipodromul; Clădirea Debarcaderului; casă – Restaurantul „Ciobănașul”; Casa administratorului; Grota ursului (1905).

- **o casă din secolul XVIII**: Casa Cornea Brăiloiu;

- **case din secolul XIX, inclusiv ale unor personalități ale culturii române. Acestea sunt în număr de peste 130**, dintre care le menționăm pe următoarele: Geblescu; Casă; Gârleșteanu; Papazoglu; Demetrescu; Dr. Mendel; Foray; Măcescu; Grigore Gabrielescu; Glogoveanu din 1802, pe temelii de sec. XVIII; Bengescu sf. sec. XIX, pe temelii de sec. XVIII; Casa scriitoarei Elena Farago (1898), azi Biblioteca Alexandru și Aristia Aman; Teianu; Cernătescu-Cârlogani; Homeag; Stănoiu; Potârcă; Pașcu; Hori; Stavarache; Aldea; Ciochia; Imrea; Dinopol; Gogol; M. Talevici; Voicu; Gabroveanu; Coțofeanu; Vasilescu; Bancov; Ionel Pleșia; Averescu; Brăiloiu-Lecca; Oteteleșanu; Teodorini; Vâlceanu; Pleșa; Câncea-Belizarie; Chirchiubesa-Palaga; Gărdăreanu; Vulcănescu; Sturiada; Mirică; Boem; Iancu Vasilescu Tăbăcaru; Diamantopol; Ionescu; Zamfirescu; Casa medicului și farmacistului Marin Tară; Săvoiu; Anghelescu; Lavrin; Pencioiu; Vâlcu; Peiciu; Diclescu; Eskenazy; Rusănescu; Gheorghe Chițu; Grigore Chifu; Băilișteanu; Verdeșteanu; Pessicu; Cernătescu-Negrea; Braboveanu; Constantin Vălimărescu; Stoilov-Bolintineanu; Feraru; Schina; Câncea; "Englezu”; Gheorghe Chițu; Zwilling; Calețeanu; Vrăbiescu; Casa poetului Traian Demetrescu (mijlocul secolului XIX)

- **case parohiale**: una de la mijlocul secolului XIX și una din 1925

- **case din secolul XX, inclusiv ale unor personalități ale culturii române. Acestea sunt în număr de peste 30**. Le enumerăm pe următoarele: Dianu; Dumitru Ghizdăvescu; Marcu; Cioroianu; Cănciulescu; Celăreanu; Borcea; Năiculescu; Barbu Drugă; Poenaru; Vilneff; Traian Nicolescu; Ștefan Popescu; Carianopol; Casa Vorvoreanu (Palatul mitropolitan) 1905; Puiu Pleșa; Casa Jianu 1918, pe fundații de la sfârșitul secolului XVIII; Pretorian; Vernescu; Mărăscu; Becherescu.

- **alte clădiri și construcții**

- *cruci de piatră*: cea din curtea bisericii „Sf. Nicolae” - Belivacă (1801) și cea din Parcul Trandafirilor (1826)

- *fântâni*: Fântâna Roșie (1850); Fântâna Popova (secolul XVII); Fântâna „Jianu” (1800) situată în grădina botanică, refăcută în 1930; Fântâna Purcarului (1816)

- Blocul „Casa Albă” (1920 – 1922)

- Cinematograful „Jean Negulescu” (mijlocul secolului XIX)

- Grupul de Pompieri „Oltenia” (începutul secolului XIX)

- Ruinele hanului Hurez (1700-1706)

- Institutul Javet (mijlocul secolului XIX)

- Casele Băniei (sfârșitul secolului XVII - începutul secolului XVIII)

- Băile comunale (1880)

- Primul sediu al „Societății de Telefoane” din Craiova (1930-1935)

- Editura și Tipografia „Ramuri” (1921)
- Banca Națională a României - Filiala Dolj (1888)
- **școli:** Școala Normală de băieți (1893); Școala Centrală de fete, azi Muzeul Olteniei (1905); Școala Oteteleşanu (1867); Școala Obedeanu (corpurile I, II) (1902), prin demolarea clădirilor vechi (1747 -1753); Școala 1935 generală nr. 9; Liceul „Carol I” (1894 – 1895);
- **clădiri ale spitalelor:** Spitalul nr. 2 (mijlocul secolului XIX); Spitalul nr. 2 - Pavilionul administrativ (mijlocul secolului XIX); Spitalul nr. 2 - Pavilion staționar C (mijlocul secolului XIX); Spitalul nr. 2 - Casa Aurel Constantinescu (mijlocul secolului XIX); Spitalul Filantropia (1867);
- **palate:** Palatul Banca Comerțului, Primăria municipiului Craiova (1916); Palatul de Justiție, azi Universitate (1880); Palatul Constantin Mihail (azi Muzeul de Artă) (1898-1907); Palat Administrativ, azi Prefectură (1912-1913)
- **turnuri:** două turnuri de intrare (unul din 1794 și unul din 1906) și două turnuri clopotniță (unul din 1792 și unul din 1813)
- **hoteluri:** Hotel „New York” (începutul secolului XX); Hotel „Palace” (1900 -1905); Hotel „Metropol” (mijlocul secolului XIX); Hotel și cazino „Minerva” (1900 -1903); Hotel „New York” (începutul secolului XX)
- **hanuri:** Hanul Băloi (mijlocul secolului XIX); Hanul Puțureanu (mijlocul secolului XIX; extins în 1887); Hanul Chintescu (mijlocul secolului XIX); Hanul „Cocor” (sfârșitul secolului XIX)
- **foste obiective economice (industriale și agricole, comerciale):** Uzina Electrică (1885 – 1887); Fabrica Hoffenschranz (1877); Fabrica de motoare A. Weichmann (mijlocul secolului XIX); Fabrica „Traiul” (secolul XIX); Fabrica „Florica” (secolul XIX); incinta I.A.S. Craiova; Hală alimentară (1903); Magazinul „Victoria” (secolul XIX); Atelierele Brătășanu (1910-1927)
- **busturi și statui:** Bustul lui Petrache Poenaru; Bustul lui Ștefan Velovan, în fața facultății de Mecanică (1925); Bustul generalului S. Stoilov, în cimitirul Sineasca; Bustul lui Traian Demetrescu (1912) Bustul dr. Ion Augustin (1927), în curtea Spitalului Filantropia; Bustul lui Teodor Aman, în fața Muzeului de Artă (Palatului Constantin Mihail); Bustul lui Ioan Maiorescu (1911), în fața Liceului Elena Cuza; Statuia lui Alexandru Ioan Cuza, în fața Primăriei Craiova
- **monumente dedicate unor personalități:** Monumentul Eroilor Regimentului I Dolj, în curtea unității militare; Monumentul „Eugeniu Carada”; Monumentul „Barbu Știrbei”, în curtea bisericii „Sf. Treime” (1907); Monumentul „Tudor Vladimirescu”, în fața Institutului Agronomic; Monumentul „Frații Buzești”, în fața Liceului „Frații Buzești”; Monumentul Eroilor ruși (1829) din războiul ruso-turc, în Cimitirul catolic.
- **monumente funerare:**
  - *în cimitirul Sineasca:* al lui Iosif și Ralian în Cimitirul Samitca evreiesc; al familiei Alexandrescu; al lui Al. Aman; al lui Barbu Bălcescu; al familiei Bibescu; al lui Ulisse Boldescu; al familiei Cernătescu; al familiei Ghețianu; al lui Eugeniu Carada; al lui Eugeniu Carada; al lui E. Geblescu; al familiei Glogoveanu; al lui E. Gârleșteanu; al lui Leonte Leontian; al lui Romulus Magheru; al Lt. Col. Petre Mareș; al lui Racoviță (1898); al familiei Roscovski; al lui P. Rusenescu; al lui Amilcar Săndulescu; al lui Otton Sachelarie; al lui C. Vălimărescu;
  - *în cimitirul Ungureni:* al familiei Vorvoreanu; al lui Jean Mihail; al lui N. Mihail.

## 2.5. Infrastructurile tehnice

Infrastructurile teritoriale – ansamblul sistemelor și rețelelor tehnice, precum și a instalațiilor aferente acestora, dezvoltate la suprafața solului, apelor sau în subteran, cu rol de asigurare a accesului, transportului și comunicației dintre diferite puncte ale unui teritoriu, care intervin în derularea activităților social-economice – constituie osatura dezvoltării teritoriale. Având în vedere forma actuală de organizare economică a spațiului (locațiile de exploatare a materiilor prime, centrele de prelucrare și piețele de desfacere se află repartizate în diferite puncte ale teritoriului) și faptul că sistemele socio-umane au un caracter deschis, infrastructurile teritoriale reprezintă componenta geospațială care asigură și susțin existența acestor geosisteme. În consecință, de gradul de dezvoltare și complexitatea infrastructurilor teritoriale depinde și gradul de dezvoltare a

celorlalte componente antropice ale spațiului (așezări, forma de valorificare economică a resurselor și teritoriului, sistemele economice etc.). Implementarea în teritoriu a unor noi obiective economice, dezvoltarea accelerată a unor așezări urbane, reclamă dezvoltarea în paralel și a unor infrastructuri teritoriale specifice, care au menirea de a susține această dezvoltare. Infrastructurile teritoriale mai au menirea de a introduce în circuitul economic a unor noi teritorii, prin conectarea lor la ansamblurile economice și sistemele de așezări deja existente, respectiv de a corecta deficiențele și a spori valoarea economică a acestora.

Configurația spațială, tipologia și densitatea infrastructurilor teritoriale constituie suportul și orientează modul de valorificare economică a unui teritoriu. Pe de altă parte, valențele naturale și antropice ale unui spațiu geografic (configurația reliefului, rețeaua hidrografică, poziția resurselor solului și subsolului, a rezervațiilor și ariilor protejate, așezările etc.) determină configurația spațială a infrastructurilor teritoriale și rangul acestora.

Rangul infrastructurilor teritoriale și gradul de modernizare a acestora constituie un factor de orientare, stimulare sau inhibare a dezvoltării spațiale.

Infrastructurile teritoriale prin asigurarea suportului vehiculat pentru traficul de materii prime, energie, informație, mărfuri și persoane asigură și susține echilibrarea diferențierilor spațiale între zonele geografice cu surplus și cele cu deficit.

Lipsa unor categorii de infrastructuri din cadrul unui teritoriu sau starea proastă a acestora se constituie într-un factor de inhibare a dezvoltării și de transformare a aceluia teritoriu dintr-o zonă centrală (care se calează de obicei pe o așezare) în una periferică cu fluxuri divergente, în special de populație.

În consecință, dezvoltarea unui teritoriu depinde în primul rând de starea, tipologia, rangul și nivelul de dezvoltare a infrastructurilor teritoriale. Acestea sunt primele care se implementează în cadrul teritoriului (ca și configurație spațială, tipologie și rang) și dictează mai departe modul de dezvoltare ale celorlalte componente antropice (așezări, modul de valorificare economică a teritoriului, formele de preservare a mediului etc.). Din această perspectivă, în strategiile de dezvoltare teritorială și de orientare a fondurilor de investiții, ca prioritate trebuie să se regăsească investițiile în infrastructuri și ulterior în alte componente teritoriale.

### **2.5.1. Rețeaua căilor de comunicație**

Gradul de dezvoltare a transporturilor ilustrează sugestiv nivelul de viață materială al unei regiuni. Deplasarea în spațiu a persoanelor și a bunurilor constituie o realitate perceptibilă de la sine. Fenomenul are loc uneori cu o frecvență cotidiană, decurgând din cerințele de ordin social și economic.

Pe plan economic, transportul se analizează ca o fază inseparabilă a producției și desfacerii de mărfuri sau servicii. Aprovizionarea cu utilaje, materii prime și materiale a diverselor fabrici, cât și distribuirea ulterioară până la nivelul consumatorilor este asigurată prin mijlocirea transporturilor. Cu o importanță vitală pe plan economic - și vizând în mod direct prezentul studiu - se remarcă transportul unui alt element strategic în procesul de producție și anume forța de muncă.

Pe de altă parte, deschiderea unor noi căi de comunicație contribuie substanțial la progresul regiunii în cauză. Prin construirea de șosele, de căi ferate etc., se asigură condiții de egalitate în competiția comercială cu ceilalți agenți economici din centrele mai dezvoltate. Cu titlu general, nivelul de viață local va avea de profitat, înregistrând progrese.

Fenomenele de circulație sunt fenomene complexe, de factură dificil de analizat și de prevăzut, care implică o mare diversitate de aspecte. Pe măsură ce se manifestă tot mai pregnant intensificarea circulației se impune efectuarea pe baze științifice a analizei traficului potențial existent pe un teritoriu considerat care ia naștere ca efect al unor cerințe funcționale de deplasări și transporturi. Această analiză este determinată atât de necesitatea realizării în cele mai bune condiții a transportului de mărfuri și călători, cât și de efectuarea transporturilor în condiții optime atât din punct de vedere al folosirii mijloacelor de transport din dotare cât și din punct de vedere al consumului de carburanți (și al implicațiilor asupra mediului).

Rolul rețelei căilor de transport și comunicație în dezvoltarea economică și socială a teritoriului este determinant, în prezent o infrastructură de transport funcțională reprezintă un factor de **avantaj major** în competiția regională, națională și internațională. Un alt aspect specific al acestui tip de infrastructuri este că afectează nu numai comunitatea locală ci și pe cei aflați în tranzit, acesta reprezentând într-un fel „carte de vizită” a teritoriului respectiv.

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

Căile de comunicație care fac obiectul municipiului Craiova și zonei periurbane au fost analizate în contextul legăturilor atât cu județul Dolj și Regiunea de Dezvoltare Sud-Vest, cât și cu regiunile învecinate.

Datele și rezultatele analizei au fost corelate cu sintezele și concluziile Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Regiunii de Dezvoltare Sud-Vest și a unor studii de specialitate, exprimând astfel și punctele de vedere a administratorilor căilor de transport și a infrastructurilor de comunicații. De asemenea, au fost consultate HG 43/1998 privind încadrarea în categorii a drumurilor naționale, HG 540/2000 privind încadrarea în categorii funcționale a drumurilor publice, Legea 71/1996 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea I - Căi de comunicație.

Rețeaua de căi de comunicație și transport este formată din:

- rețeaua de căi rutiere;
- rețeaua de căi feroviare;
- rețeaua de căi fluviale;
- rețeaua de căi aeriene.

Județul Dolj, este situat la periferia sudică a Regiunii de Dezvoltare Sud-Vest, cât și a spațiului național, dar în raza de polarizare a două culoare paneuropene de transport. Astfel, partea central-vestică a județului este traversat de coridorul IV paneuropean (Berlin/Nurenberg – Praga – Budapesta – Constanța – Istanbul – Salonic) multimodal-secundar (feroviar-rutier): Curtici (punct vamal feroviar) Nădlag (punct vamal rutier) – Arad – Timișoara – Drobeta-Turnu Severin – Craiova – Calafat (punct vamal feroviar și rutier cu trecere a Dunării pe ferry-boat). În partea sudică a județului, de-a lungul Dunării se dezvoltă coridorul VII fluvial paneuropean, tronsonul principal cu port fluvial la Calafat. La aceasta se adaugă traversarea părții de nord-est a Regiunii de Dezvoltare Sud-Vest de către coridorul IV paneuropean multimodal-principal (rutier- feroviar) Curtici (punct vamal feroviar) Nădlag (punct vamal rutier) – Arad – Deva – Sebeș – Sibiu – Râmnicu Vâlcea – Pitești – București – Constanța. Din acest motiv județul se prezintă foarte favorabil în raport cu deschiderea pe plan național și internațional.

Principalele trasee rutiere internaționale care traversează Regiunea de Dezvoltare, facilitând accesul din și înspre aceasta la nivel național și internațional sunt:

- DN 6 E 70 Nădlag (punct vamal rutier) – Arad – Timișoara – Drobeta-Turnu Severin – **Craiova** – Caracal – București;
- DN 66 E 79 Simeria – Petroșani – Târgu Jiu – **Craiova**;
- DN 56 E 79 **Craiova** – Calafat (punct vamal cu trecere a Dunării pe ferry-boat);
- DN 65 E 574 **Craiova** – Slatina – Pitești;
- DN 7 E 68/E 81 Sibiu – Râmnicu Vâlcea – Pitești – București.

Principalele trasee feroviare care traversează Regiunea de Dezvoltare, facilitând accesul din și înspre aceasta la nivel național și internațional sunt:

- Magistrala feroviară M 900 (dublă, electrificată) Timișoara – Drobeta-Turnu Severin – **Craiova** – Caracal – Roșiorii de Vede – București;
- Calea ferată M 902 (simplă, neelectrificată) **Craiova** – Slatina – Pitești – București;
- Calea ferată M 912 (simplă, neelectrificată) **Craiova** – Calafat (punct vamal cu trecere a Dunării pe ferry-boat);

- Calea ferată M 202 (electrificată) Craiova – Filiași – Târgu Jiu – Bumbești Jiu – Pietroșani – Simeria.

### 2.5.1.1. Rețeaua de căi rutiere

În cadrul Regiunii de Dezvoltare Sud-Vest județul Dolj ocupă **primul** loc în ceea ce privește lungimea totală a drumurilor publice (2305 km, ceea ce reprezintă 21,99 % din lungimea totală a drumurilor publice din cadrul Regiunii de Dezvoltare Sud-Vest).

Analizată în context județean rețeaua de drumuri publice din Municipiul Craiova și zona periurbană a acestuia cu o lungime totală de 419,16 km se prezintă astfel:

- drumuri europene: 79,38 km, din care 13,13 km străzi în municipiul Craiova și pe o lungime de 17,66 km traversează alte localități (41,5 % din lungimea totală a drumurilor europene - 191 km - din cadrul județului Dolj);
- drumuri naționale: 36,31 km (6,5 km străzi în municipiul Craiova) din care pe o lungime de 19,8 km traversează localități (8,5 % din lungimea totală a drumurilor naționale – 423 km - din cadrul județului Dolj);
- drumuri județene: 182,8 km (16,6 % din lungimea totală a drumurilor județene – 1100 km - din cadrul județului Dolj);
- drumuri comunale: 120,6 km (20,4 % din lungimea totală a drumurilor comunale – 591 km - din cadrul județului Dolj).

Drumurile naționale sunt administrate de Ministerul Transporturilor prin Direcția Regională de Drumuri și Poduri Craiova<sup>1</sup>, iar drumurile județene sunt administrate de Consiliul Județean Dolj prin Societatea Comercială pentru Lucrări Drumuri și Poduri Dolj SA. Drumurile comunale sunt în totalitate în administrația Consiliilor Locale.

Pe tipuri de îmbrăcăminte și stare tehnică, situația la momentul actual se prezintă astfel:

- *Drumuri europene* (E), total 79,38 km, din care:
  - ✓ tronson drum european principal (DN 6 – E 70/E 79 ce realizează legătura între Banat și Transilvania cu parte de SV a țării prin culoarul Timiș-Cerna și Defileul Jiului) în lungime de 20,4 km pe teritoriul zonei studiate. Traseul este corespunzător cu rolului pe care îl îndeplinește (rol de tranzit cu excepția sectorului de la nivelul intravilanului municipiului Craiova, care urma traseul Calea Severinului și str. N. Titulescu și genera grave probleme de aglomerație în zona centrală. Ca urmare a acestei disfuncționalități majore s-a construit ocolitoare nord care a rezolvat transferul fluxului de tranzit pe direcția est spre DN 65 E 574 dar rămânând în continuare problema nerezolvată cu descărcare fluxului de tranzit pe DN 56 E 79 și DN 6 E 70 care se realizează tot la nivelul intravilanului municipiului Craiova), fiind recent modernizat<sup>2</sup> (patru benzi);
  - ✓ tronson drum european principal (DN 56 – E 79 ce realizează legătura între municipiul Craiova și Calafat) în lungime de 19 km pe teritoriul zonei studiate. Traseul nu este corespunzător cu rolului pe care îl îndeplinește (tranzit spre Bulgaria prin punctul vamal Calafat-Vidin) traseul acestuia desfășurându-se prin intravilanul municipiului Craiova și generând aglomerații la care se adaugă subdimensionarea părții carosabile în conformitate cu normele pentru drumurile europene principale, calitatea covorului asfaltic și semnalizarea acestuia;
  - ✓ tronson drum european principal (DN 6 – E 70 ce realizează legătura între municipiul Craiova – Caracal – București) în lungime de 35,6 km pe teritoriul zonei studiate. Traseul este parțial corespunzător cu rolului pe care îl îndeplinește (tranzit spre București) traseul acestuia desfășurându-se prin intravilanul municipiului

<sup>1</sup> Sectoarele de drumuri naționale și județene incluzând lucrările de artă, amenajările și accesoriile aferente, situate în intravilanul municipiului Craiova sunt în administrarea Consiliului local Craiova.

<sup>2</sup> Limitele maselor și dimensiunilor maxime admise sunt cele prevăzute pentru categoria de drum european (E) din Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată.

Craiova și generând aglomerații la care se adaugă subdimensionarea părții carosabile în conformitate cu normele pentru drumurile europene principale, calitatea covorului asfaltic și semnalizarea acestuia;

- ✓ tronson drum european secundar (DN 65 – E 574 ce realizează legătura între municipiul Craiova – Slatina – Pitești – București) în lungime de 20,6 km pe teritoriul zonei studiate. Traseul este corespunzător cu rolului pe care îl îndeplinește (tranzit spre București) traseul acestuia desfășurându-se prin intravilanul municipiului Craiova și generând aglomerații. Ca urmare a acestei disfuncționalități majore s-a construit ocolitoare nord care a rezolvat transferul fluxului de tranzit pe direcția est.
- *Drumuri naționale* (DN), total 36,31 km, din care:
  - ✓ tronson drum național principal (DN 55 ce face legătura între municipiul Craiova și Becher), desfășurat pe o lungime de 17,5 km în cadrul zonei studiate. Traseul este corespunzător rolului pe care îl îndeplinește în prezent, el trebuind însă, să intre într-un amplu proces de modernizare ca urmare a construirii unui nou pod peste Dunăre la Becher și fluidizarea traficului rutier spre Bulgaria;
  - ✓ tronson drum național secundar (DN 65 C ce face legătura între municipiul Craiova și Râmnicu Vâlcea prin zona subcarpatică), desfășurat pe o lungime de 18,7 km în cadrul zonei studiate. Traseul este corespunzător rolului pe care îl îndeplinește în prezent, el trebuind însă, să intre într-un amplu proces de modernizare ca urmare a intensificării traficului pe componenta nordică a județului pe fondul întăririi poziției de centru polarizator al Regiunii de Dezvoltare Sud-Vest de către municipiul Craiova. Tronsonul din zona studiată este format din beton ciment cu un grad mediu de uzură și un nivel scăzut de semnalizare;
- *Drumuri județene* (DJ), 14 tronsoane ce însumează în total 182,8 km, din care: 17,046 km asfalt tip beton (9,32 %), 0,570 km îmbrăcămînți tip pavaj (0,31 %), 117,570 km îmbrăcămînți asfaltice (64,32 %), 35,378 km pietruit (19,36 %), 12,237 km drumuri de pământ (6,69 %).
- *Drumuri comunale* (DC), 18 tronsoane ce însumează în total 120,6 km, din care: 9,606 km îmbrăcămînți asfaltice (7,95 %), 46,474 km pietruite (38,52 %), 64,590 km drumuri din pământ (53,53 %). Viabilitatea drumurilor județene și comunale poate fi urmărită în tabelele 26 și 27, desfășurarea spațială a viabilității rețelei de drumuri publice fiind redată în planșa 4 din anexe. Astfel 12,237 km de drumuri județene (6,69 %) se află într-o stare rea, aceste sectoare de drum fiind impracticabile în sezonul rece al anului și creează disconfort major în trafic în sezonul cald. În cadrul drumurilor comunale situația este dezastruoasă, 64,590 km fiind din pământ (53,53 %) acestea fiind considerate drumuri impracticabile în anumite perioade ale anului. În exploatarea drumurilor publice din zona studiată există o serie de lucrări de artă (pasaje, poduri și podețe cu deschidere mai mare de 10 m). Astfel, în total sunt 24 poduri, 7 pasaje superioare peste calea ferată, 2 pasaje inferioare pe sub calea ferată din care: 5 poduri pe drumuri naționale, 20 poduri pe drumuri județene și un pod pe drumurile comunale. Lucrările de artă de pe traseul drumurilor naționale au o stare tehnică relativ bună, majoritatea fiind încadrate la clasa de încărcare E. Din analiza stării de viabilitate a drumurilor județene și comunale, s-a observat că de regulă starea de viabilitate a podurilor este similară cu cea a drumurilor, unele dintre acestea necorespunzând cerințelor de capacitate portantă (clasa E) și cerințelor traficului actual.

Alte categorii de drumuri. În această categorie au fost cuprinse drumurile care, conform legii, nu sunt publice și care asigură accesul la zone și puncte de exploatare forestieră, agricolă sau spre anumite obiective industriale, realizează legături directe între două localități învecinate sau la unele grupări de case izolate. Această categorie are o importanță deosebită în dezvoltarea rețelei de drumuri în general, având în vedere că pot constitui tronsoane alternative sau legături reale între așezări umane sau zone (puncte) de interes.

Legătura zonei cu județul este asigurată în prezent de cele patru drumuri europene (DN 6 – E 70/E 79, DN 56 – E 79, DN 6 – E 70, DN 65 – E 574), de două tronsoane de drumuri naționale (DN 55, DN 65 C) și de 14 tronsoane de drumuri județene, *principala axă rutieră rămânând DN 6 – E 70/E 79 și ramificațiile acesteia DN 56 – E 79, DN 6 – E 70, DN 65 – E 574 , care traversează zona de la vest spre est, sud și sud-est.*

## Disfuncționalități

Disfuncționalitățile depistate în cadrul rețelei de drumuri publice derivă din mai mulți factori și se prezintă astfel:

- lipsa unui traseu de autostradă care să conecteze municipiul Craiova și zona sa periurbane la traficul rutier de mare viteză și să preia totodată fluxul de tranzit al culoarului european IV, care în prezent sufocă circulația urbană datorită convergenței în intravilanul municipiului a drumurilor europene care exercită această funcție;
- lipsa unor trasee de drumuri publice echipate la standarde europene care să faciliteze cooperarea internațională (ex. DN 56 - E 79 Craiova – Calafat și DN 6 – E 70 Craiova - Bechet);
- drumurile publice, în cea mai mare parte, traversează localități, viteza de circulație fiind redusă pe aceste sectoare. De asemenea, lățimea platformei drumului nu este corespunzătoare, datorită frontului îngust al limitei de proprietate;
- lipsa unei variante viabile de ocolire a Municipiului Craiova pe latura sudică. Traseul existent actual este obturat de o serie de construcții care nu permit lărgirea acestuia pe întreg aliniamentul și clasificarea ca tronson de categoria a II-a (4 benzi de circulație);
- varianta nordică de ocolire care este în faza de finalizare, riscă se transforme din variantă de ocolire în stradă, ca urmare a emiterii de autorizații de construire de-a lungul traseului acesteia. Acest aspect va influența negativ circulația de tranzit prin încărcarea fluxului și cu circulația riveranilor respectiv accesul spre proprietăți;
- drumurile județene și comunale, în mare parte nu asigură o suprafață de rulare corespunzătoare pentru desfășurarea unui trafic de călători și de marfă în condiții de siguranță și confort cât mai optime;
- proasta întreținere a infrastructurilor aferente drumurilor (rigole de scurgere a apei pluviale, ziduri de susținere, subdimensionarea și colmatarea multor podețe, marcajul foarte prost al drumurilor etc.);
- prezența unor sectoare de drum supuse unui risc foarte mare de degradare în urma acțiunii proceselor naturale (alunecări, eroziune în mal, inundații prin revărsare și inundații torențiale, înzăpeziri și depuneri de polei);
- prezența unor drumuri publice din zona periurbană a municipiului Craiova clasificate necorespunzător, în raport de importanța acestora și intensitatea fluxului (ex. drumurile vicinale dintre localitățile Fântâni-Gruia, Pometești- Popeasca-Țândăra-Adâncata-Pioești, Șimnicu de Sus-Jieni, DN 6 E 70/E 79-Ișalnița, DN 6 E 70/E 79-Almăj);
- lipsa unor poduri rutiere peste râul Amaradia la nivelul drumurilor comunale DC 111 și DC 123, trecerea realizându-se în prezent peste râu prin vad. În perioadele pluviale ale anului localitățile situate pe dreapta Jiului (Pometești, Popeasca, Țândăra, Adâncata, Pioești, Mălăești, Zlătari) din comuna Goiești riscă să rămână izolate datorită creșterii nivelului apei;
- lipsa unor drumuri publice de legătură clasificate între o serie de localități accesul către acestea realizându-se pe rute ocolitoare (ex. Almăj–Mălăești)

La baza stării tehnice actuale a drumurilor publice din zona studiată se află o serie de factori:

1. Neconcordanța dintre creșterea valorilor de trafic și fondurile alocate pentru întreținerea drumurilor.
2. Legislația incompletă și incoerentă, lipsa unei strategii naționale și pe plan local viabile în domeniu.
3. Lipsa lucrărilor de întreținere curentă a drumurilor în perioada 1980-1990, și insuficiența acestora după anul 1990, mai ales în ceea ce privește drumurile locale - județene și comunale.
4. Unele calamități naturale care au influențat negativ programele de întreținere curentă a rețelei de drumuri și poduri.

5. Lipsa utilajelor specifice performante pentru realizarea lucrărilor înainte de 1990 și insuficiența acestora după 1990.
6. Calitatea necorespunzătoare a unor materiale de bază, în special a bitumului etc.  
Între localitățile zonei periurbane și nu numai, transportul este realizat de operatori privați și de regii locale de transport rutier.

Analiza situației existente a scos în evidență următoarele:

- legătură cât mai directă între drumurile județene existente, cu cele naționale, între centrele de comună, sau între satele aparținând unor comune învecinate, trebuie îmbunătățită, analizând situația drumurilor comunale care îndeplinesc condiții pentru a fi clasate ca drumuri județene;
- accesul de la centrul comunei la satele componente, legătura între satele aparținând comunelor învecinate și legătura directă a unor localități cu drumurile naționale și județene, trebuie rezolvată, analizând situația drumurilor care pot fi clasate ca drumuri comunale;
- direcții care necesită amenajări rutiere la parametri europeni;
- tronsoane de drum național cu infrastructura de transport care nu corespunde unui trafic în condiții cât mai optime;
- rețeaua locală cu tronsoane nemodernizate.

Situația privind starea și viabilitatea drumurilor județene de pe raza municipiului Craiova și zona periurbană a acestuia la 31.12.2005.

Tabelul 26.

Nr. crt.	Denumire drum	Lungimea totală (m)	Lungimea zona studiată (m)	Sector (m)	Tipul îmbrăcămînții						Stare sector drum		Intersecții cu CFR	Starea generală a sectorului
					Ab* (m)	Bc* (m)	Pv* (m)	Îa* (m)	Pt* (m)	Pm* (m)	Nr. bande circulație	Înzăpeziri		
1	<b>DJ 552</b> Craiova (DJ 606) Cetate (DN 56 A)	75 000	18 179	0+000 18+179				18 179			2	16+000 18+179	-	B
2	<b>DJ 552 A</b> (DJ 522) Catane (DN 56 A)	56 650	2 760	0+000 2+760				2 760			2	0+000 2+760	-	B
3	<b>DJ 97 A</b> Bucovăț (DJ 522) Italieni (DJ 522)	11 930	11 930	0+000 6+700				6 700			2	-	-	B
				6+700 11+930					5 230	2	-	-	M	
4	<b>DJ 606</b> Craiova (DN 6) Limita județului Mehedinți	55 086	13 600	0+000 0+450			450				2	-	-	B
				0+450 13+600						2	-	-	B	
5	<b>DJ 606 A</b> Breasta (DJ 606) Limita județului Mehedinți	43 266	14 460	0+000 14+460				14 460			2	-	-	B
6	<b>DJ 606 B</b> Breasta (DJ 606 A) Limita județului Mehedinți	43 685	3 750	0+000 3+750				3 750			2	-	-	B
7	<b>DJ 605</b> Craiova (DN 6) Limita județului Gorj	33 210	22 280	0+000 1+028	1 028						2	-	-	B
				1+028 1+148			120			2	-	-	B	
				1+148 2+166	1 018				2	-	da	B		
				2+166 22+280				20 114		2	-	-	B	
				78+146 72+380					5 766		2	-	da	M
8	<b>DJ 641</b> Limita județului Olt Cernele (DJ 606)	78 146	34 210	72+380 68+130						4 250	2	-	-	R

				68+130 65+443					2 687	2	-	-	R
				65+443 64+790			653*			2	-	-	B
				64+790 63+780				1 010		2	-	-	M
				63+780 43+936			19 844			2	-	da	B
9	<b>DJ 82 A</b> Călinești (DN 65) Limita județului Olt	4 430	4 430	0+000 2+200			2 200			2	-	-	M
				2+200 4+430				2 230		2	-	-	R
10	<b>DJ 4</b> Limita județului Olt Craiova (DN 65 C)	21480	15 760	21+480 13+220			8 260			2	-	-	B
				13+220 5+720				7 500		2	-	-	M
11	<b>DJ 88</b> Cârcea (DN 6) DN 65	6 300	6 300	0+000 6+300			6 300			2	-	da	B
12	<b>DJ 655</b> Cârcea (DJ 88) Mănăstirea Cârcea	1 200	1 200	0+000 1+200			1 200			2	-	-	B
13	<b>DJ 652</b> Pielești (DN 65) Malu Mare (DN 55)	18 942	18 942	0+000 3+700				3 700		2	-	-	M
				3+700 9+000				5 300		2	-	-	R
				9+000 18+492				9 942		2	-	-	M
14	<b>DJ 561</b> Podari (DN 56) Dunăreni (DN 55 A)	48 710	15 000	0+000 15+000	15 000					2	14 500 15 000	da	B

**Tipul îmbrăcămînții:** **Ab** – asfalt tip beton; **Bc** – beton ciment; **Pv** – pavaj; **Îa** – îmbrăcămînți asfaltice; **Pt** – pietruit; **Pm** – pământ.

**Starea generală a sectorului:** **B** – bună; **M** – medie; **R** – rea; **I** – impracticabilă.

\* traseul se suprapune peste DN 65 C.

Situația privind starea și viabilitatea drumurilor comunale de pe raza municipiului Craiova și zona periurbană a acestuia la 31.12.2005.

Tabelul 27.

Nr. crt.	Denumire drum	Lungimea totală (m)	Lungimea zona studiată (m)	Sector (m)	Tipul îmbrăcăminții						Stare sector drum		Intersecții cu CFR	Starea generală a sectorului	
					Ab* (m)	Bc* (m)	Pv* (m)	Îa* (m)	Pt* (m)	Pm* (m)	Nr. bande circulație	Înzăpeziri			
1	<b>DC 80</b> Breasta (DJ 606) Făget	8 000	8 000	0+000					2 000		2	-	-	M	
				2+000											
				2+000						6 000	2	-	-	R	
				8+000											
2	<b>DC 81</b> Rovine (DJ 606) Cernele	3 140	3 140	0+000							2	-	-	B	
				3+140							3 140				
3	<b>DC 122</b> Ișalnița (DN 6) Almăj	10 000	10 000	0+000				3 000			2	-	-	B	
				3+000											
				3+000					7 000	2	-	-	B		
4	<b>DC 109</b> Almăj Coțofenii din Față (DN 6)	5 200	5 200	0+000					3 000		2	-	da	M	
				3+000											
				3+000						2 200		-	-	R	
5	<b>DC 127</b> Șimnicu de Sus (DJ 605) Goiesti (DJ 605)	10 000	10 000	0+000							2	-	-	R	
				10+000						10 000					
6	<b>DC 123</b> (DJ 605) Mălăiești	3 000	3 000	0+000							2	-	-	R	
				3+000						3 000					
7	<b>DC 111</b> Goiesti (DJ 605) Popeasa	2 050	2050	0+000							2	-	-	R	
				2+050						2 050					
8	<b>DC 86</b> Ungureni (DJ 4) Ungureni Mici	5 000	5 000	0+000							2	-	-	R	
				5+000						5 000					
9	<b>DC 87</b> (DN 65) Pielești (DJ 641)	5 650	5 650	0+000				300			2	-	-	B	
				0+300											
				0+300					4 000	2	-	-	M		
				4+300											
				4+300						1 350	2	-	-	R	
				5+650											

10	<b>DC 1 A</b> <b>Robănești (DJ 641)</b> <b>Limita jud. Olt</b>	10 000	10 000	0+000				7 000		2	-	da	M	
				7+000						3 000	2	-	-	R
11	<b>DC 90</b> <b>Popânzălești</b> <b>(DJ 641)</b> <b>Lacrița Mică</b> <b>(DJ 652)</b>	8 150	6 760	1+390				6 760		2	-	-	M	
				8+150										
12	<b>DC 93</b> <b>Preajba (DN 55)</b> <b>Cârcea</b> <b>(DN 6)</b>	8 120	8 120	0+000			1 806			2	-	-	B	
				1+806										
				1+806				314			2	-	-	M
				2+120										
13	<b>DC 104</b> <b>Livezi (DJ 561)</b> <b>Jiul</b>	5 200	5 200	2+120						2	-	-	R	
				2+120					6 000	2	-	-	R	
14	<b>DC 95</b> <b>Gura Văii (DJ 561)</b> <b>Sălcuța</b>	19 890	19 890	8+120										
				8+120										
14	<b>DC 95</b> <b>Gura Văii (DJ 561)</b> <b>Sălcuța</b>	19 890	19 890	0+000			3 000			2	-	-	B	
				3+000										
				3+000				2 000			2	-	-	R
				5+000										
				5+000					3 000		2	-	-	R
				8+000										
				8+000				1 000			2	-	-	M
				9+000										
15	<b>DC 98</b> <b>(DC 95)</b> <b>Băzdâna</b>	1 700	1 700	9+000										
				9+000										
16	<b>DC 96</b> <b>Calopăr (DC 95)</b> <b>(DC 48)</b>	6 730	5 860	10+500			1 500			2	-	-	B	
				10+500				5 000		2	-	-	M	
17	<b>DC 124</b>	2 000	2 000	15+500										
				15+500					4390	2	-	-	R	
15	<b>DC 98</b> <b>(DC 95)</b> <b>Băzdâna</b>	1 700	1 700	0+000					1 700	2	-	-	R	
16	<b>DC 96</b> <b>Calopăr (DC 95)</b> <b>(DC 48)</b>	6 730	5 860	1+700					5 860	2	-	-	R	
17	<b>DC 124</b>	2 000	2 000	0+000					2 000	2	-	-	R	

	DJ 605 <b>Duțulești</b>			2+000											
18	<b>DC 92</b> Golfin (DC 90) DJ 641	1 300	1 300	0+000 1+300					1 300		2	-	-	M	
19	<b>DC 21</b> Lipov (DC 5) Gara Sălcuța	5 000	1 500	3+500 5+000					1 500		2	-	-	R	
20	<b>DC 97</b> Bucovăț (DJ 522) Podari (DN 56)	9 600	9 600	0+000					4 400		2	-	-	M	
				4+400											
				4+400						5 200		2	-	-	R
				9+600											

**Tipul îmbrăcăminții:** **Ab** – asfalt tip beton; **Bc** – beton ciment; **Pv** – pavaj; **Ĭa** – îmbrăcăminți asfaltice; **Pt** – pietruit; **Pm** – pământ.

**Starea generală a sectorului:** **B** – bună; **M** – medie; **R** – rea; **I** – impracticabilă.

*Situația privind starea de viabilitate a podurilor, a căror sumă a deschiderilor este mai mare de 10,00 m, de pe drumurile județene și comunale din municipiul Craiova și zona periurbană a acestuia la 31.12.2005.*

**Tabelul 28.**

Nr. crt.	Tip drum	Poziția (km)	Denumire obstacol	Localit. apropiată	Anul constr.	Materiale construcție (supraf./infras.)	Lung. totală (m)	Lățime (m)		Înălțime peste etiaj (m)	Starea de viabilitate	Clasa de încărcare	Dacă se poate trece prin vad	Dacă se poate ocoli	Config. malurilor
								Parte carosabilă	Între parapetei						
1	DJ 552	4+967	r. Jiu	Bucovăț	1950	M/BA	300,0	6,0	6,8	6,8	M	II	nu	nu	lin
2		5+980	v. Gornet	Bucovăț	1956	BA/B	10,0	6,0	8,0	2,0	B	I	nu	nu	abrupt
3	DJ 97 A	0+115	v. Albă	Bucovăț	1970	BA/A	18,0	7,8	9,8	3,0	B	E	nu	nu	abrupt
4		2+190	p. Tejacu	Leamna de Jos	2005	BA/B	16,0	6,0	8,5	4,0	B	I	nu	da	abrupt
5	DJ 606	5+497	canal scurgere	Cerlele	2003	BA/B	20,5	7,8	9,8	10,0	B	E	da	da	lin
6		7+052	r. Jiu	Cerlele	1920	M/BA	230,0	5,0	6,4	10,0	M	I	nu	nu	abrupt
7		8+600	p. Raznic	Breasta	1990	BA/BA	48,0	7,8	9,8	7,9	B	E	nu	nu	abrupt
8	DJ 606A	0+336	p. Raznic	Breasta	1979	BA/BA	48,0	7,8	9,8	3,0	M	E	nu	nu	abrupt
9		8+610	p. Potmelțu	Potmelțu	1970	BA/B	14,0	7,8	9,8	4,0	M	E	nu	nu	abrupt
10	DJ 641	47+170	p. Teslui	Pielești	1983	BA/BA	40,0	7,8	9,8	3,5	M	E	nu	nu	abrupt
11		48+260	p. Teslui	Pielești	1977	BA/BA	46,0	7,8	9,8	4,0	M	E	nu	nu	abrupt
12		50+660	p. Teslui	Ghercești	1978	BA/BA	46,0	7,8	9,8	3,6	M	E	nu	nu	abrupt
13		53,680	p. Teslui	Ghercești	1978	BA/BA	46,0	7,8	9,8	3,5	M	E	nu	nu	abrupt
14		59+320	p. Teslui	Mischii	1982	BA/BA	41,0	7,8	9,8	3,5	M	E	nu	nu	abrupt
15		67+490	canal irigații	Izvorul Rece	1982	BA/B	16,0	7,8	9,8	3,5	M	E	nu	nu	abrupt
16	DJ 605	2+306	Stația mărfuri CF	Craiova	1980	BA/BA	225,0	7,8	9,8	22,0	B	E	nu	da	abrupt
17		2+710	CF industrial	Craiova	1980	BA/B	16,0	6,5	9,8	4,5 <sup>1</sup>	B	E	nu	da	abrupt
18	DJ 4	8+800	v. Lânga	Ungureni	2005	BA/B	11,1	7,0	8,5	2,8	B	I	nu	da	abrupt
19		14+020	p. Teslui	Ghercești	1994	BA/B	35,0	7,8	9,8	2,9	B	E	nu	nu	abrupt
20		20+500	c. Scurgere	Craiova	1982	BA/B	19,0	7,8	9,8	3,0	M	E	nu	nu	abrupt
1	DC 1 A	0+245	p. Teslui	Robănești	1992	BA/BA	40,0	7,8	9,8	3,5	B	E	nu	nu	abrupt

1 – înălțime peste partea carosabilă.

### 2.5.1.2. Rețeaua de căi ferate

Municipiul Craiova este un important nod feroviar al sistemului național de căi ferate acesta polarizând economic și social atât județul Dolj cât și întreaga Regiune de Dezvoltare Sud-Vest. Lungimea rețelei de căi ferate din județul Dolj este de 221 km (79 km electrificată), municipiul Craiova fiind principalul nod feroviar în regiunea Oltenia.

Nodul feroviar Craiova asigură legătura pe direcția est-vest și nord-sud prin următoarele căi ferate:

- Magistrala feroviară M 900 (dublă, electrificată): Timișoara – Drobeta-Turnu Severin – Craiova – Caracal – Roșiorii de Vede – București;
- Calea ferată 902 (simplă, neelectrificată): Craiova – Slatina – Pitești – București;
- Calea ferată 912 (simplă, neelectrificată): Craiova – Calafat (punct vamal cu trecere a Dunării pe ferry-boat);
- Calea ferată 202 (electrificată): Craiova - Filiași – Târgu Jiu – Bumbești Jiu – Pietroșani – Simeria.

Pentru creșterea siguranței și fluienței traficului feroviar, activitatea în principalele stații (Craiova, Ișalnița, Cernele, Banu Mărăcine) de pe raza municipiului Craiova a fost modernizată și automatizată. De asemenea, în cadrul stației Craiova s-a realizat un modern modul de mărfuri capabil să preia tot volumul necesar pentru nivelul dezvoltării industriale actuale a municipiului.

*Scurt istoric.* Sfârșitul secolului al XIX-lea a fost marcat de dezvoltarea rapidă a transportului pe calea ferată, fapt care a impus construirea unei rețele feroviare și pe teritoriul României. În satisfacerea acestui deziderat național s-a pornit de la realizarea unor linii ferate între capitala țării și Dunăre și s-a continuat cu alte rute menite să îmbunătățească economia țării și, în special, schimburile comerciale.

*Calea ferată Pitești – Craiova – Drobeta-Turnu Severin – Vârciorova.* Între anii 1868-1875 Concesiunea Strussberg (1868-1871) și Societatea Acționarilor CFR, prin Societatea Privilegiată a Căilor Ferate de Stat Austriece (1872-1875), au construit calea ferată Pitești – Craiova – Drobeta-Turnu Severin – Vârciorova, în lungime de 274 km. Așezată în sudul și sud-vestul țării, linia pornește de la Pitești (289 m) și urcă până la Bradul (306 m), de unde se orientează spre nord-est, traversând Oltul și se înscrie pe marginea dinspre câmpie a Platformei Getice, coborând continuu prin localitățile Costești, Coșoveni, până ajunge la Craiova (121 m). De aici linia coboară în zona mai joasă a Filiașului (110 m), de unde începe traversarea dealurilor spre Turnu Severin. Punctul cel mai înalt al liniei este stația Balota (305 m), de unde linia coboară și urmărește malul Dunării, până la Orșova. Având un traseu aproape paralel cu Dunărea, noua linie de cale ferată a favorizat în timp și construcția altor linii secundare, ramificate spre nord sau spre sud în raport cu linia principală: Pitești – Curtea de Argeș, Piatra Olt – Turnu Roșu, sau Filiași – Livezeni, orientate spre munte; au apărut și alte căi ferate orientate spre sud, dar cu trasee mai lungi, spre porturile dunărene: Zimnicea, Turnu Măgurele, Corabia, Calafat (aceste căi ferate reprezentau adevărate linii ale cerealelor). În ultima parte a secolului al XIX-lea, în Câmpia Română – adevărat grâнар al țării, a avut loc o puternică dezvoltare a producției de cereale. Dacă în 1873, pe calea ferată s-au transportat 168 311 tone de cereale, în anul 1890 au fost transportate astfel 1 230 376 tone de cereale, cu un spor de trafic de 631 %. Referitor la aceeași perioadă, calea ferată înregistrează un spor de 364 % la indicatorul călători transportați per kilometru.

Calea ferată are o rezistență caracteristică maximă de 32 kg/t, declivități maxime de 26 mm/m și raze de curbură minime de 170 m. Din lungimea totală a liniei, numai 60 de km sunt caracterizați de cale dublă și anume:

- Craiova – Filiași (36 km), executați în anul 1951;
- Filiași – Strehaia (24 km), executați în anul 1975.

La 10 septembrie 1971, calea ferată Craiova – Orșova a fost electrificată.

Stația Craiova a fost pusă în funcțiune la data de 5 aprilie 1875, cu patru linii, fiecare cu o lungime de 250 m. Aceasta a fost vechea gară, la care s-a renunțat după ce între anii 1966-1967 când s-a construit o nouă clădire de călători, care și-a câștigat renumele de una dintre cele mai bine

realizate construcții feroviare de gen din țară, ansamblul arhitectural (realizat după proiectul arhitectului Igor Milobenschi) prezentându-se ca o creație emblematică, unitară.

Clădirea Gării Craiova are opt niveluri și 13 652 m<sup>2</sup> și adăpostește sediul administrativ al Regionalei CF Craiova, Stația CF Craiova, regulatorul de circulație și alte unități exterioare.

Între anii 1949 – 1951 a fost construit Depoul de Locomotive Craiova, pentru a face loc în același timp construcției triajului Craiova, cu patru grupe de linii.

*Deși deține poziția centrală, Stația Craiova nu reprezintă singurul obiectiv cu rol în asigurarea bunei funcționări a traficului feroviar în aria municipiului. Rolul său este completat prin funcționarea câtorva stații și halte periferice, ale căror caracteristici principale sunt prezentate succint.*

*Stații și halte* (după Bellu R. 1999).

**Tabelul 29.**

Nr. crt.	Denumirea stației	Poziția (km)	Data înființării	Linii de circulație			
				La înființare		1997	
				Nr. linii	Lungimea (m)	Nr. linii	Lungimea (m)
1.	Pielești	234+956	05.01.1875	3	220	3	680
2.	Halta M. Cârcea	241+732	05.01.1875	2	150	3	658
3.	Plaiul Vulcănești	246+433	După 1947	3	628	3	628
4.	Halta C. Bordei	248+332	După 1947	-	-	-	-
5.	CRAIOVA	250+006	05.01.1875	4	250	11	958
6.	Halta C. Craiova Triaj	253+000	După 1976	-	-	-	-
7.	Cernele	255+715	După 1947	6	1015	6	1015
8.	Halta C. Ișalnița	260+554	După 1920	-	-	-	-
9.	Ișalnița	262+150	05.01.1875	2	150	9	895

*Calea ferată București – Craiova, via Roșiori.* Neajunsurile create de traseul lung al liniei Pitești – Craiova – Vârciorova, problema declivității datorate așezării liniei spre zona de dealuri, la care se adăuga faptul că centre agricole importante (Videle, Roșiori, Caracal) rămăseseră fie fără legături feroviare, fie cu legături indirecte și greoaie pentru beneficiari – toate acestea au constituit motive serioase pentru ca la sfârșitul secolului al XIX-lea să se pună problema construirii unei noi linii de cale ferată între București și Craiova, care să unească nodurile de cale ferată și să îndeplinească rolul unei linii principale colectoare. Începută în anul 1915, calea ferată București – Craiova, prin Roșiori, a fost inaugurată abia la 23 august 1947, fiind una dintre cele mai moderne magistrale feroviare din țară în acel moment. Așezată între Dunăre și linia veche București – Craiova, via Pitești, „Linia Nouă” a redus cu 45 km distanța dintre capitală și Craiova. Pe un traseu aproape paralel cu acela al cursului Dunării, linia traversează Câmpia Română de la est spre vest, pornind din București (99,57 m) și trecând peste Câmpia Găvanu-Burdea, traversează Dâmbovița, Argeșul, Sabarul, Neajlovul și ajunge la Videle (105,15 m). După ce străbate bazinul Vedei, linia traversează râul Olt pe la Stoenești, pe podul construit între 15 iunie 1942 și 12 decembrie 1942, după care ajunge la Caracal (96 m), de unde schimbă direcția de mers spre nord-vest și urcă prin câmpie până la Craiova. Terasamentele liniei au fost evaluate la 10 milioane m<sup>3</sup>, fiind executate în regia CFR, cu militari, sau cu antreprize particulare. Cea mai mare cantitate de lucrări, 1 320 000 m<sup>3</sup> terasamente au fost executate de Societatea Dinamică, aceasta folosind zilnic 800 de muncitori și utilaje de transport care au executat peste 2 000 m<sup>3</sup> terasamente. Între anii 1965-1972 au fost executate lucrările de dublare a liniei pe cei 209 km de la București la Craiova. Dublarea căii a fost executată de două șantiere ale întreprinderii de Construcții Căi Ferate Craiova. La 1 decembrie 1979, calea ferată dublă București – Craiova, via Roșiori a fost electrificată. O dată cu realizarea acestei linii ferate au fost aduse modificări și în Complexul feroviar Craiova, unde s-a separat curentul de călători de cel de mărfuri din direcția Caracal și Piatra Olt și s-a realizat devierea Drumului Național Craiova – Slatina. În ultima parte a secolului XX, calea ferată București – Craiova, via Roșiori trece, ca și linia mai veche, printr-un lung proces de proces de modernizare. În ceea ce privește stațiile și haltele care deserveau traficul feroviar în Stația Craiova, acestea au suferit unele ajustări, caracteristicile lor fiind modificate pentru o bună deservire a noii căi ferate și de asemenea au fost create stații noi.

Nr. crt.	Denumirea stației	Poziția (km)	Data înființării	Linii de circulație			
				La înființare		1997	
				Nr. linii	Lungimea (m)	Nr. linii	Lungimea (m)
1.	Banu Mărăcine	203+970	23.08.1947	4	800	5	939
2.	Halta Bordei	207+900	După 1969	-	-	-	-
3.	CRAIOVA	209+025	05.01.1875	4	250	11	958

*Calea Ferată Craiova – Calafat, cu ramura Golenți-Poiana Mare.* Pentru a lega Craiova cu așezările bogate din Câmpia Băileștilor și cu Dunărea, la 1 decembrie 1895 s-a inaugurat calea ferată Craiova-Calafat, prelungită în anul 1898 până în portul Calafat. Această cale ferată consemnează două premiere constructive:

- aici au fost construite pentru prima dată poduri cu bolta de beton simplu;
- tot aici au fost utilizate pentru prima oară șinele cu prindere cu resort în locul cramponelor.

Lipsa unei căi ferate care să asigure legătura între Craiova și Calafat s-a resimțit acut după terminarea războiului din 1877, când țăranii (ostași) se întorc la vetrele lor din Câmpia Băileștilor, una din cele mai bogate zone agricole din România. Cerealele, fructele și zarzavaturile dar și vinurile din podgoriile Segarcei trebuiau să fie transportate cu căruțele în cantități mici, greu și scump, de multe ori prețul transportului spre Craiova sau spre Dunăre fiind egal cu prețul mărfurilor transportate. Interesele marilor proprietari de pământuri se materializează prin numeroase intervenții și presiuni asupra forurilor legislative pentru construcția unei căi ferate de la Craiova la Calafat. În lungime de 107 km, linia a fost construită de ing. Elie Radu. La 20 mai 1946 s-a deschis și ramura Golenți-Poiana Mare, în lungime de 6,6 km construită de Administrația CFR, contribuind și locuitorii din comună. Pornind de la Craiova (121 m altitudine), linia se angajează prin vestul Câmpie Române pe direcția SE, traversând Jiul peste podul de la Jitianu, până la stația Podari. Din această regiune traseul urcă pe rampa caracteristică maximă de 11 kg/tona și raze minime de 400 m până la halta Sălcuța, punctul cel mai înalt al liniei. Traseul coboară pe o distanță de peste 10 km printre viile de la Segarcea și se îndreaptă spre Dunăre până la Calafat (34,6 m).

În anul 1950 a fost deschis punctul de frontieră Calafat Port – Vidin, pentru transportul mărfurilor cu feribotul. Între anii 1962-1964, traseul feroviar între stația Craiova și stația Jiul Vechi traversa două artere importante de circulație rutieră, motiv pentru care a fost desființat și s-a executat o nouă variantă directă prin stația Jiul Nou care prezenta un sector final paralel cu magistrala București-Craiova.

Nr. crt.	Denumirea stației	Poziția (km)	Data înființării	Linii de circulație			
				1895		1995	
				Nr. linii	Lungimea (m)	Nr. linii	Lungimea (m)
1.	Craiova	250+006	5.01.1875	4	250	11	958
2.	Halta Bordei	250+360	După 1950	-	-	-	-
3.	Jiul Vechi						
4.	HM Jiul	252+521	1966	3	878	3	878
5.	Podari	261+751	1.12.1895	2	300	4	716

Tot atunci s-a mai construit și complexul Jiul-Banu Mărăcine care permite accesul direct de la Calafat pe magistrala București, evitând astfel Craiova.

Dinamica traficului de călători la stația CFR Craiova. Regionala Transport Feroviar Craiova desfășoară activități de interes public național și social, deservind zona de sud și sud-vest a țării și având, în principal, ca obiect de activitate:

- efectuarea transportului feroviar de călători;
- efectuarea transportului de bagaje și mesagerii;

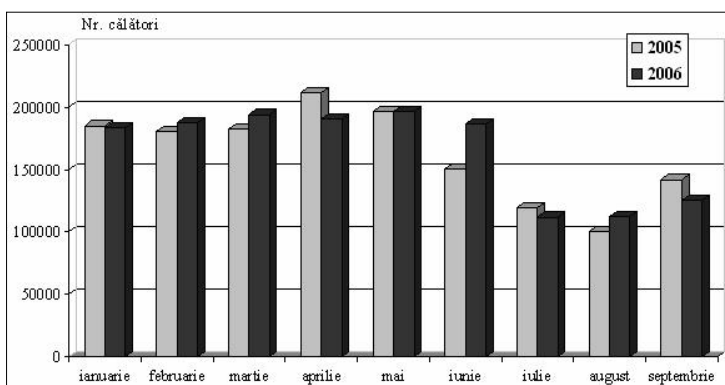
- efectuarea de transporturi în vagoane specializate;
- lucrări de întreținere și reparații, investiții, dezvoltări, automatizări și re tehnologizări pentru activitatea de transport feroviar public de călători;
- dezvoltarea și eficientizarea rețelei proprii de vânzare a legitimațiilor de călători și a rețelei mandatate;
- alte activități conexe transportului feroviar public de călători.

În acest context, Stația CFR Craiova reprezintă punctul strategic de coordonare a traficului feroviar în cadrul Olteniei.

Din punct de vedere al traficului de călători, o deosebită importanță o prezintă analiza acestui indicator la nivel multianual, dar și sub aspectul oscilațiilor lunare, de-a lungul unui an. În primul rând, trebuie precizat faptul că în contextul întregii existențe a RTFC Craiova, anul 1986 a fost unul deosebit: acesta a fost momentul maximului de trafic feroviar de călători la Stația CFR Craiova. Evoluția ulterioară a înregistrat o ușoară scădere până la nivelul anului 1990. În următorii zece ani – până în 2002 – involuția acestui indicator a fost evidentă, valoarea traficului feroviar de călători reducându-se cu cca. 50 % (față de anul 1990). Începând cu anul 2001, traficul de călători s-a menținut relativ constant până în prezent.

Din punct de vedere al oscilațiilor sezoniere ale indicatorului călători expediți, în timp ce pe parcursul lunilor ianuarie - mai, valorile au rămas sensibil identice la nivelul ultimilor doi ani, se remarcă sezonul cald (lunile iunie, iulie, august), care înregistrează constant valori mai coborâte ale acestui indicator. Începând cu luna septembrie, paralel cu reluarea cursurilor școlare și cu încheierea perioadei concediilor, valoarea indicatorului crește din nou, o nouă scădere sensibilă a valorilor fiind înregistrată în luna decembrie (în perioada de vacanțe atât pentru elevi-studenți cât și pentru navetiști).

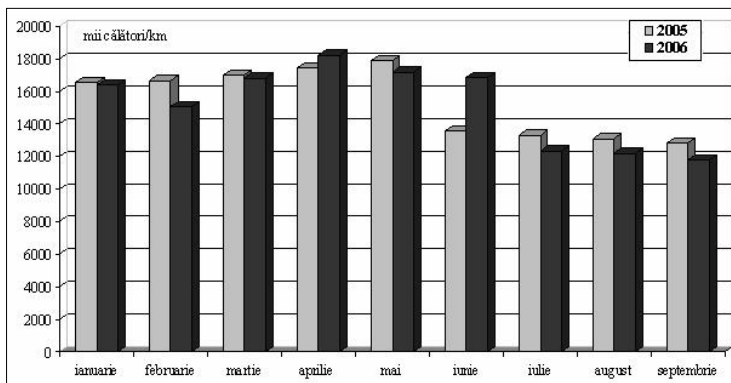
Din punct de vedere al oscilațiilor sezoniere ale indicatorului călători expediți, în timp ce pe parcursul lunilor ianuarie - mai, valorile au rămas sensibil identice la nivelul ultimilor doi ani, se remarcă sezonul cald (lunile iunie, iulie, august), care înregistrează constant valori mai coborâte ale acestui indicator.



**Fig. 56. Situația comparativă a indicatorului călători expediți, la nivelul anilor 2005 și 2006. Stația Craiova.**

Începând cu luna septembrie, paralel cu reluarea cursurilor școlare și cu încheierea perioadei concediilor, valoarea indicatorului crește din nou, o nouă scădere sensibilă a valorilor fiind înregistrată în luna decembrie (în perioada de vacanțe atât pentru elevi-studenți cât și pentru navetiști).

**Fig. 57. Situația comparativă a indicatorului călători/km, la nivelul anilor 2005 și 2006. Stația Craiova.**



De altfel, informații importante privind structura profesională a călătorilor expediți pot fi deduse mai ales din analiza situației comparative a acestui indicator în funcție de tipurile de legitimații utilizate.

*Situația comparativă a indicatorului „Călători expediați”, în funcție de tipul de legitimație.*

Tabelul 32.

Tip legitimație	2003 (%)	2004 (%)	2004/2003 (%)
Preț întreg	34,75	29,54	86,77%
Eliberate în tren	2,99	4,92	167,40%
Preț redus	17,72	19,74	113,71%
Abonamente lunare	37,75	38,80	104,91%
Abonamente săptămânale	0,09	0,41	480,18%
Convenții	2,52	2,68	108,60%
Permise	4,11	3,86	95,92%
Internaționale	0,06	0,05	89,89%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>102,08%</b>

Din situația comparativă a indicatorului călători expediați putem observa următoarele modificări de structură, atât de o amplitudine mai redusă, cum ar fi la abonamente lunare, permise, convenții și traficul internațional, cât și creșteri mai ample ca în cazul biletelor cu preț redus, abonamentelor săptămânale și biletelor eliberate în tren:

- abonamentele lunare dețin cea mai mare pondere, aproximativ 38 % în fiecare perioadă, cu o ușoară creștere în 2004. Tendința de creștere se manifestă însă în mod foarte pronunțat la abonamentele săptămânale, de aproximativ 5 ori. Abonamentele lunare înregistrează cea mai ridicată valoare din ultimii doi ani; la abonamentele săptămânale trendul este crescător încă de la apariție;
- legitimațiile de călătorie la preț întreg ocupă locul doi ca pondere în total, însă numărul acestora a suferit o scădere evidentă față de anul anterior. Acest tip de legitimație a fost utilizat mai mult în lunile sezonului estival–iulie și august–în restul anului valorile având o curbă ușor descendentă;
- creșterea înregistrată la legitimațiile de călătorie cu preț redus compensează parțial reducerile întâlnite la legitimațiile de călătorie cu preț întreg, fapt explicabil prin numărul tot mai mare de facilități acordate în această perioadă (numărul studenților și cel al pensionarilor înregistrează o rată continuă de creștere);
- la biletele cu taxare în tren s-a înregistrat o creștere cu 67,40 % față de anul 2003;
- în ceea ce privește celelalte trei tipuri de legitimații (convenții, permise și internațional), acestea se mențin la același nivel valoric, înregistrându-se totuși o sensibilă creștere la convenții și scăderi minime în cazul permiselor și al legitimațiilor de călătorie în trafic internațional.

Concluzia ce se poate desprinde este aceea că abonamentele lunare sunt din ce în ce mai mult utilizate, călătorii care fac naveta înțelegând avantajele călătoriei cu acest tip de legitimație; de altfel ea este benefică și pentru CFR Călători, întrucât aduce venituri înaintea utilizării efective a serviciilor oferite și deturneză călătorii de la celelalte tipuri de transport. Numărul legitimațiilor cu preț redus a cunoscut și el un trend ascendent pe fondul evoluției pozitive a numărului elevilor și studenților care călătoresc pentru a ajunge la unitățile de învățământ din municipiul Craiova. Conform datelor furnizate de RTFC, în perioada martie-septembrie, 2006, media lunară a abonamentelor eliberate prezenta următoarele valori:

- 10 km – 2500 abonamente;
- 20 km – 9 000 abonamente;
- 30 km – 11 500 abonamente;
- 40 km – 9 950 abonamente;
- 50 km – 1 200 abonamente;
- 60 km – 2 400 abonamente;
- 70 km – 800 abonamente;
- 80 km – 200 abonamente;
- 90 km – 300 abonamente.

Relațiile uzuale: Craiova – Ișalnița, Craiova – Filiași, Craiova – Tartal, Craiova – Răcari, Craiova – Segarcea, Craiova – Afumați, Craiova – Brăneț, Craiova – Balț, Craiova – Turcenii, Craiova – Radomiru, Craiova – Sălcuța, Craiova – Băilești.

Media lunară a călătorilor expediați pe principalele relații a fost după cum urmează:

- Craiova-București – 19 500 călători;
- Craiova-Timișoara – 4 000 călători;
- Craiova-Calafat – 1 000 călători.

Calitatea transportului feroviar. *Calitatea poate fi definită în raport cu cerințele consumatorilor. Pentru a putea furniza calitatea dorită, administrația Căii Ferate Craiova are nevoie să reflecte cerințele consumatorilor în proceduri și planuri, astfel încât ele să poată fi înțelese și acceptate.*

*Principalele cerințe ale consumatorilor față de serviciile oferite de sistemul feroviar sunt următoarele:*

Siguranța circulației. Reprezintă, pentru administrația feroviară, cel mai important indicator managerial de calitate. Scopul urmărit este ca sistemul feroviar să nu producă evenimente cu urmări inerente: pagube materiale, răniți, decese. Sistemul permite, de exemplu, aprofundarea controlului până la verificarea minuțioasă a cotelor bandajelor, a șinelor, a stării semnalelor, a uzurii psihologice a personalului.

Viteza de transport. Este un element fundamental de calitate și în mod special pentru alternativele pieței de transport. Omul modern trăiește în era informaticii și a comerțului, unde timpul înseamnă bani, și de aceea trenurile moderne, rapide și confortabile care și-au făcut apariția pe căile ferate ce deservește și aria Olteniei au început să câștige teren în întrecerea cu traficul rutier sau aerian. Însă nu trebuie neglijată nici problema costurilor impuse de asemenea transporturi moderne. Acestea implică unele consumuri suplimentare de energie, cheltuieli materiale mărite cu infrastructura, totul reflectându-se în costul biletului de transport. Totuși, pentru a asigura protecția socială a populației în ceea ce privește transportul feroviar, statul a menținut un control relativ al tarifelor, cel puțin în raport cu inflația, a cărei rată de creștere a fost net superioară evoluției tarifelor feroviare. În ceea ce privește viteza maximă de circulație a trenurilor de călători, aceasta este de sub 90 km/h, existând însă segmente ale magistralei feroviare București – Craiova pe care viteza de circulație poate ajunge la valoarea de 140 km/h.

Securitatea transportului. Se referă în special la măsurile pentru protecția bagajelor transportate (împotriva înstrăinării), dar și la cele privitoare la calitatea materialului rulant pentru transporturile fragile, perisabile.

Punctualitatea reprezintă indicatorul de “educație” al administrației de cale ferată Craiova. Pentru a asigura o încadrare în timpul planificat, pe lângă o logistică a infrastructurii corespunzătoare, sistemele moderne de conducere a circulației au o importanță deosebită. În general, Stația Craiova nu înregistrează deficiențe la acest nivel. Întârzierile se produc, dar ele sunt, de obicei, neînsemnate; în încercarea de a le micșora frecvența se ține cont de starea generală a infrastructurii feroviare, ca și toți factorii complecși care pot interveni pe parcursul traseului. În ceea ce privește plecările din stația Craiova, acestea se produc, în general, fără întârzieri semnificative.

Indicele de confort este indicatorul dinamic de calitate măsurat în exploatarea trenurilor de călători. În timpul transportului, pe lângă asigurarea confortului clasic – lățimea fotoliilor, înălțimea acestora, starea de curățenie, grupul sanitar – nu trebuie să se admită parametri de funcționare a materialului rulant peste limitele admise de fișele UIC. Corpul uman are anumite limite la vibrații, accelerații, decelerații, la forța centrifugă, la frânări, la temperaturi exterioare. Toate aceste elemente sunt extrem de importante în desfășurarea transportului feroviar de călători.

Gradul birocrăției vânzării serviciilor. Reprezintă ușurința cu care clientul intră în posesia biletului de călătorie. Călătorii care doresc să circule pe calea ferată plecând din Craiova își pot procura biletele de la agenția specializată din centrul orașului, sau chiar din gară. Evident, numărul agențiilor nu este suficient pentru un nod feroviar de talia Craiovei, astfel încât se înregistrează în mod frecvent aglomerații la aceste ghișee. Specialiștii estimează că aproximativ 10–12 % dintre călătorii expediați din gara Craiova sunt frauduloși, ceea ce a impus realizarea de controale din ce în ce mai stricte. O problemă, din acest punct de vedere o reprezintă scăderea numărului personalului care lucrează în CFR.

Servicii suplimentare. Atunci când două sisteme de transport au tarife similare și calitate apropiată, serviciile suplimentare pe care le oferă fiecare pot înclina balanța în favoarea alegerii unuia sau a celuilalt. Prin servicii auxiliare se înțelege orice tip de serviciu prestat clientului pe lângă actul de transport, serviciu care poate fi bonus ori plătit (alimente, ziare, telefon). În prezent se remarcă lipsa unor asemenea servicii în cadrul mijloacelor de transport feroviare, iar dotările din gară Craiova ar trebui să facă obiectul unor acțiuni

de modernizare. Toate aceste servicii trebuie să fie de bună calitate, astfel încât călătorul să fie atras spre sistemul feroviar, să îl considere un sistem care își respectă clientul.

*Activitatea Complexului CF Craiova.* Pentru anul de trafic 2005 au fost încărcate 2027 vagoane cu 27646 tone, descarcându-se totodată 7460 vagoane cu 103118 tone. Principalele mărfuri încărcate/descărcate sunt: gips, pal, poliuretenă, produse laminate, cărcamidă, produse ceramice, ciment, BCA, tablă, părți vehicule, motorină, material rulant, autoturisme, material militar etc. Pentru anul de trafic 2006 (perioada ianuarie-octombrie) au fost încărcate 4497 vagoane cu 21672 tone, descarcându-se totodată 6411 vagoane cu 85753 tone. Principalele mărfuri încărcate/descărcate sunt: gips, pal, poliuretenă, produse laminate, cărcamidă, produse ceramice, ciment, BCA, tablă, părți vehicule, motorină, material rulant, autoturisme, material militar etc.

*Terminalul de transcontainere Craiova.* Activitatea de transport containere se derulează prin terminalul Craiova, care este deservit de societatea pe acțiuni S.C. CFR TRANSAUTO S.A. Prin trafic combinat se înțelege transportul mărfurilor într-o singură unitate de încărcare, din poartă în poartă, folosindu-se cel puțin două moduri de transport (CFR și auto), astfel încat marfa propriuzisă să nu mai suporte manipulări intermediare pe tot lanțul tehnologic de transport. Folosindu-se tehnologiile de transport combinat, clienții beneficiază de avantaje notabile:

- transport rapid și ritmic;
- integritatea mărfurilor pe tot fluxul transportului, fără intervenția clientului în punctele de transbordare între nodurile de transport.

Terminalul Craiova este dotat cu: linii de încărcare/descărcare, utilaje de manipulare – macarale transtainer (3 buc/32 tone forță), dispozitive de încărcare, rampa de încărcare/descărcare, platforma de depozitate, autotractoare cu semiremorci.

Capacitatea de depozitare este de aproximativ 400 containere.

Activitatea de trafic pentru containere aferentă anilor 2002 – 2006 este:

- 2002 – 540 containere manipulate;
- 2003 – 910 containere manipulate;
- 2004 – 900 containere manipulate;
- 2005 – 910 containere manipulate;
- 2006 - 540 containere manipulate.

## **Disfuncționalități**

În comparație cu alte categorii de infrastructuri de transport (ex. drumuri publice) căile ferate sunt supuse unui proces permanent de întreținere și remediere a celor mai mici defecțiuni și aceasta datorită gradului ridicat al riscului de producere a accidentelor în cazul apariției unor astfel de situații. În acest sens liniile de cale ferată, macazele, lucrările de artă și sisteme de avertizare sunt inspectate periodic și remediate defecțiunile constatate.

Disfuncțiile legate de infrastructura feroviară sunt legate mai mult de impactul altor fenomene asupra acesteia și de gradul general de modernizare a infrastructurii și dotărilor colaterale (gări, halte stații de triaj, depouri etc.). La aceasta se adaugă gradul de acoperire a teritoriului cu căi ferate și numărul stațiilor și a haltelor existente de-a lungul traseului, de care depinde gradul de polarizare al așezărilor de către transportul feroviar.

În cadrul municipiului Craiova și a zonei periurbane a acestuia principalele disfuncționalități constatate în cazul infrastructurii feroviare sunt următoarele:

- starea tehnică a infrastructurii căilor ferate înregistrează o degradare continuă în ultimii ani, datorită neexecutării la timp a lucrărilor necesare, ca urmare a insuficienței transferurilor bugetare și imposibilității acoperirii necesarului de fonduri din surse proprii;
- echiparea necorespunzătoare și nivelul ridicat al uzurii infrastructurii stațiilor și haltelor feroviare (excepție făcând stația Craiova, care a fost prinsă într-un program de reabilitare a marilor stații). Aceasta se datorează atât vechimii construcțiilor și infrastructurii, unele datând chiar de înființarea căilor ferate, care în contextul actual al traficului și nevoilor pasagerilor nu sunt capabile să ofere servicii la un nivel corespunzător. Cel mai deficitar

sunt serviciile de informare, asistență medicală la care se adaugă calitatea slabă a grupurilor sanitare a sălilor de așteptare, accesul persoanelor cu handicap locomotor etc.;

- viteza scăzută de rulare pe calea ferată 902 și 912, care duce la creșterea timpului de deplasare;
- prezența unor tronsoane de cale ferată neadaptate unui trafic conform normelor europene în vigoare (ex. calea ferată 912 Craiova–Calafat care este în prezent simplă și neelectrificată);
- subdimensionarea în raport cu intensitatea și volumul traficului de mărfuri a stației Cernele care deservește zona industrială NV Cernele;
- subdimensionarea în raport cu intensitatea și volumul traficului de mărfuri a stațiilor Jiu și Banu Mărăciine care deservește zona industrială Est;
- incapacitatea căii ferate 912 Craiova-Calafat de a prelua la nivelul importanței acesteia volumul unui trafic sporit de marfă și călători, datorită neelectrificării acesteia și prezenței unei singure linii la care se adaugă lipsa unui pod peste Dunăre la Calafat-Vidin între România și Bulgaria. Această situație minimizează importanța transfrontalieră a nodului feroviar Craiova;
- lipsa tronsonului de cale ferată Segarcea-Bechet (linie dublă și electrificată) cu ieșire spre Bulgaria la Oryakhovo (pod peste Dunăre) care ar duce la maximizarea importanței nodului feroviar Craiova pe plan național și internațional;
- lipsa racordului dintre stațiile CF Jiul Nou și Jiul Vechi care îngreunează transferul de mărfuri în perimetrul municipiului Craiova;
- subdimensionarea traversărilor denivelate peste calea ferată neelectrificate, fapt ce nu permite amenajarea liniei electrice în acest sector în ideea electrificării căii ferate.

Remedierea acestor disfuncții considerate a fi de fond în cazul infrastructurii feroviare din cadrul municipiului Craiova și zona periurbană a acestuia vor duce la creșterea atractivității față de transportul feroviar și a populației, care în prezent, în ciuda unor costuri mai scăzute, preferă transportul rutier. Pe de altă parte prin adaptarea transportului feroviar la noile cerințe și calități se poate ajunge la un grad mai ridicat de coeziune între sistemele individuale de transport și fortificarea sistemului integral (combinat) de transport.

### **2.5.1.3. Transportul aerian**

Pentru deservirea traficului aerian în prezent pe raza municipiului Craiova este situat Aeroportul Internațional Craiova. Acesta exploatează o pistă de 2000 x 60 m. Regimul de funcționare a aeroportului este zilnic, acesta fiind dotat cu toate utilitățile necesare transportului de pasageri (parcare auto cu paza, sala de așteptare, punct de control vamal).

Aeroportul Internațional Craiova pe lângă deservirea directă a municipiului Craiova polarizează și județele limitrofe (Gorj, Mehedinți, Olt, Vâlcea) din punct de vedere al transportului aerian.

*Principalele etape de dezvoltare a Aeroportul Internațional Craiova.* În 1938, la 27 ianuarie, Carol al II-lea decreta înființarea “unui aeroport la Craiova, care sa servească și ca aerodrom militar, în caz de război ...”. Începând din acel an, Aeroportul Craiova “afectat transportului aerian public de pasageri și marfă” a funcționat pe actualul amplasament. Decolarea și aterizarea se realiza la acea vreme pe o pistă de pământ având dimensiuni de 1000 x 200 m. Între 1938 și 1956 serviciile pentru pasageri erau ca și inexistente, lipsind confortul de care beneficiază astăzi pasagerii. Între 1950 și 1952 s-a construit o pistă betonată cu dimensiuni de 2000 x 60 m și s-au făcut primele dotări cu mijloace de apropiere și aterizare, constând din 2 NDB-uri. Serviciile către pasageri erau asiugurate de 4 persoane (comandantul aeroportului, un șofer, un radiotelegrafist și un paznic). La 6 mai 1957 s-a deschis prima linie aeriana, Craiova – București, deservite de avioane rusești de tip IL-2. În 1959 s-a construit clădirea în care se afla astăzi turnul de control și dispeceratul aeroportului și s-a trecut la avioane tip AN-2 până în 1962 când s-a introdus în exploatare avioane mai moderne, pentru acei ani (IL -14, aeronava care a deservit cursa Craiova – București până în anul 1972). Tot în perioada 1959 – 1972 s-a extins pista la dimensiunile de 2500

x 60 m și s-a construit o cale de rulare de 380 x 18 m respectiv o platformă pentru îmbarcare – debarcare de 55 x 100 m, ambele din beton. Între anii 1972 și 1989, ruta Craiova – București a început să fie deservită de avioane tip AN – 24 și IL – 18, s-a construit corpul tehnic, sala de așteptare pasageri, centrul de emisie și salonul de protocol al aeroportului. Revoluția din 1989 și trecerea la economia de piață în România, au dus la scăderea numărului de curse ale companiei TAROM, ceea ce a însemnat sistarea curselor interne regulate începând cu anul 1994. Din anul 1995, Aeroportul Craiova este deschis traficului intern și internațional, deservind numai curse charter.

*Situația existentă.* Aeroportul este autorizat anual de către Autoritatea Aeronautică Civilă Română și, conform certificatului de autorizate emis în 2004 poate desfășura următoarele tipuri de servicii:

- punerea la dispoziția operatorilor aerieni a infrastructurii de aerodrom pentru decolarea, aterizarea, rularea și staționarea aeronavelor compatibile cu caracteristicile fizice ale aerodromului precum și îmbarcarea/debarcarea pasagerilor și bagajelor, în transport aerian intern și internațional;
- activități de handling, limitate la: îmbarcare/debarcare pasageri și bagaje, servicii de deservire aeronave (pornire cu GPU), degivrare/antigivrare aeronave la sol (cu lichid tip I), servicii de stingere a incendiilor la nivelul categoriei 4.

Aeroportul este dotat și autorizat să opereze atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte.

Aeroportul are punct vamal (la cerere cu 48 ore înainte), poliție de frontieră (permanent) și poate asigura curse internaționale.

Direcția Serviciilor de Navigație Aeriană Craiova are sediul în incinta aeroportului.

Subordonat Consiliului Județean Dolj, conducerea Aeroportului Internațional Craiova a inițiat o serie de acțiuni de reabilitare încă din anul 1995. Astfel, în intervalul 1999 – 2000 s-a reușit construirea unei remize PSI, fapt care, îndeosebi în regim de temperaturi negative, duce la creșterea siguranței aterizărilor și decolărilor aeronavelor, prin asigurarea unor temperaturi optime pentru autospecialele PSI. În etapa următoare, s-a trecut la măsuri care să conducă la creșterea operativității și a confortului pasagerilor.

La momentul actual, Aeroportul Internațional Craiova poate procesa un număr de cca. 600 pasageri/ora. În ultima perioadă, numărul zborurilor charter a început să crească, ajungând în anul 2003 la 1502 mișcări.

Din punct de vedere tehnic, datele pe care le consideram cele mai importante pentru operatorii aerieni, sunt:

- localizare: Municipiul Craiova, șos. Craiova–Bucuresti, km 7;
- pista de decolare/aterizare: beton, 2000 x 60 m/14,2 t – SIWL;
- calea de rulare: beton, 14 m lățime/14,2 t – SIWL;
- platforma de îmbarcare/debarcare: beton/14,2 t – SIWL;
- orele de funcționare: W 05.30 – 17.30, S: 04.30 – 16.30, în afara orelor de program: operare la cerere cu 24 ore înainte;
- servicii vamale: la cerere cu 48 ore înainte;
- poliția de frontieră: permanent;
- operabil: tot timpul anului;
- comunicații: APP/TWR – 124,3 MHz;
- mijloace de navigație: NDB (LO) – 417 kHz / OM – 75 MHz; NDB (LM) – 640 kHz / MM – 75 MHz; DVOR / DME 110.2 MHz (CH 39X);
- servicii: PSI, asistență medicală, handling, transport în și din oraș, rezervări camere hotel, contacte cu tur operatorii din zona, servicii de eliberare asigurări de sănătate etc.

## Disfuncționalități

Principalele disfuncționalități constatate în echiparea Aeroportul Internațional Craiova în vederea respectării normelor interne și internaționale din aviația civilă și pentru creșterea securității zborurilor și a confortului pasagerilor sunt:

- calitatea infrastructurii de mișcare aeroportuară (în principal pista de decolare/aterizare și apoi a căii de rulare și a platformei de îmbarcare/debarcare), care necesită lucrări de modernizare și reparații;
- lipsa unui balizaj de categoria II-a (cel existent este neclasificat) cu grupuri electrogene pentru alimentare electrică de rezervă;
- lipsa unor dotări tehnice strict necesare operării în traficul internațional curent (o autospecială PSI, vidanaje pentru apă menajeră reziduală și toalete, un grup mobil de pornire avion etc);
- lipsa echipărilor pentru transportul aerian de tip cargo (un mare avantaj fiind faptul că aeroportul un este obturat spre est, ceea ce conferă posibilitatea extinderii pistei de decolare/aterizare de la 2000 m la 2500 m sau chiar 3000 m);
- lipsa unui depozit propriu de combustibil în incinta aeroportului care să permită alimentarea aeronavelor aflate în escală (tranzit) s-au a aeronavelor aflate în proprietatea viitorilor operatori;
- lipsa unui studiu de piață privind cererea care nu permite mai departe luarea a câteva decizii importante în ceea ce privește stabilirea capacității aeronavelor, frecvența curselor, destinația și politica de tarife.

## 2.5.2. Alimentarea cu apă și canalizarea

### 2.5.2.1. Alimentarea cu apă

Apa potabilă pentru populație, agenții economici și instituțiile din municipiul Craiova este asigurată în exclusivitate de R.A. Apă Craiova. Populația care beneficiază de apă potabilă este de circa 350.000 locuitori, cu un consum mediu specific de 280 l/om/zi.

Livrarea apei către consumatori se face prin intermediul unei *rețele de distribuție* care a înregistrat o ușoară extindere în ultimii 17 ani.

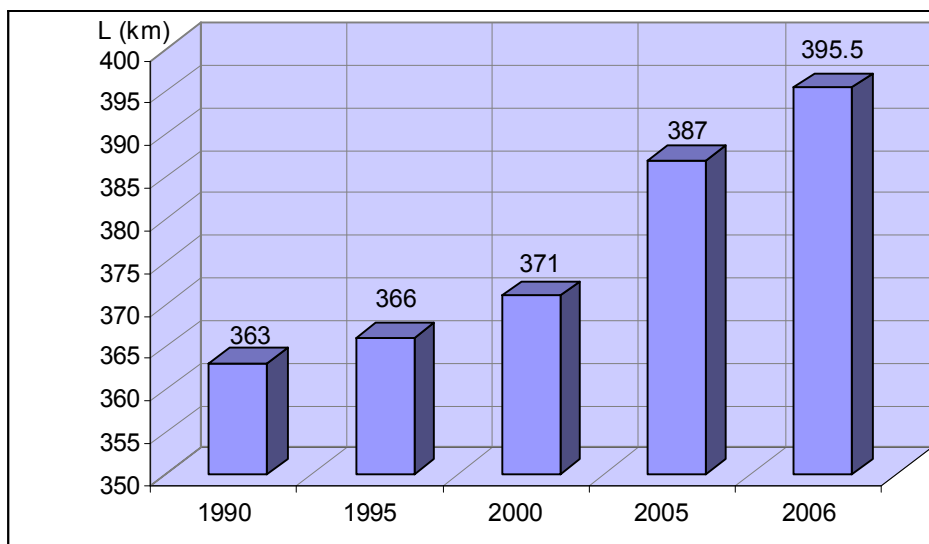


Fig. 58. Dinamica rețelei de distribuție a apei potabile în municipiul Craiova (1990-2006).

Starea actuală a rețelelor de alimentare este satisfăcătoare, având în vedere vechimea acestora. La nivel de municipiu, mai bine de jumătate din rețea este mai veche de 20 de ani, în timp ce pe cartiere există diferențe importante .

*Activitățile de bază* desfășurate în cadrul sistemului de distribuție publică a apei sunt:

- captarea, tratarea, pomparea și transportul apei, prin care se asigură exploatarea în condiții optime a instalațiilor cu care sunt dotate stațiile de captare și pompare apă, cât și asigurarea calității apei pompate către stația de distribuție Șimnic;

- distribuția apei, care se asigură prin pomparea apei potabile din stația Șimnic în rețelele de distribuție municipală, avându-se în vedere și urmărirea calității apei pompate grație laboratoarelor proprii, remedierea avariilor ce apar în rețea, urmărirea consumurilor și facturarea acestora, montarea și repararea contoarelor de apă;

- întreținerea, refacerea, menținerea în stare de funcționare a utilajelor și agregatelor din stațiile de captare și pompare, întreținerea aducțiunilor și rețelei de distribuție a apei.

În municipiul Craiova alimentarea cu apă se face printr-o rețea de distribuție de tip inelar cu o lungime de 395,5 km, formată din 86 km rețea fontă, 30 km rețea din azbociment și 279,5 km rețea de oțel. Aceasta include 80 de stații de hidrofor pentru asigurarea presiunii apei la utilizatori. Zona inferioară este alimentată gravitațional și are program de furnizare a apei continuu, iar zona superioară se alimentează prin pompare și beneficiază de un program de alimentare de 14 ore/zi (05:00 – 12:00 și 17:00 – 24:00).

*Vechimea rețelei de distribuție a apei potabile în municipiul Craiova.*

**Tabelul 33.**

Cartier/Zona	Total (km)	Lungimea rețelelor pe vechime (%)				
		0-10 ani	10-20	20-30	30-40	>40
<b>Municipiul Craiova</b>	<b>395.5</b>	<b>15.7</b>	<b>29.8</b>	<b>35.1</b>	<b>14.3</b>	<b>5.1</b>
Craiovița	38.5	5.2	36.4	39.0	9.1	10.4
Severinului	26.0	11.5	23.1	42.3	23.1	
Brazda lui Novac	52.0	15.4	17.3	32.7	19.2	15.4
Nord-Șimnic	44.0	13.6	20.5	31.8	15.9	18.2
Bordei-Rocada	23.0	30.4	30.4	8.7	30.4	
Lăpuș-Argeș	32.0	6.3	43.8	31.3	18.8	
Lăpușului-Est	22.0	40.9	45.5	13.6		
Romanești	37.0	8.1	18.9	59.5	13.5	
1 Mai	32.0		62.5	37.5		
Lascăr Catargiu	37.0	18.9	24.3	56.8		
Canal Colector-Cernele	31.0	48.4	35.5	16.1		
Izvoru-Rece	21.0		9.5	33.3	57.1	

\* nu sunt incluse lungimile rețelelor de distribuție la consumatorii direcți – racordurile utilizatorilor

Apa potabilă pentru populație, agenți economici și instituții din municipiul Craiova este asigurată în exclusivitate de R. A. Apă Craiova.

Populația municipiului Craiova care beneficiază de apă potabilă este de aprox 350000 locuitori, pentru care trebuie asigurați cca. 280 litri/pers./zi.

Debitul instalat al surselor de apă ale regiei este de 2.350 litri/sec, acesta fiind un debit teoretic, deoarece debitul mediu anual este de cca. 2100-2200 l/sec, din cauza vechimii instalațiilor și depinzând de cantitățile de precipitații anuale.

În mun. Craiova zona inferioară este alimentată gravitațional și are program de furnizare a apei continuu, iar zona superioară se alimentează prin pompare și beneficiază de un program de alimentare de 14 ore/zi.

*Activitățile de bază* desfășurate în cadrul sistemului de distribuție publică a apei sunt:

- captarea, tratarea, pomparea și transportul apei, activitate prin care se asigură exploatarea în condiții optime a instalațiilor cu care sunt dotate stațiile de captare și pompare apă, cât și asigurarea calității apei pompate către stația de distribuție Șimnic;

- distribuția apei, care se asigură prin pomparea apei potabile din stația Șimnic în rețelele de distribuție municipală, urmărirea calității apei pompate prin laboratoare proprii, lichidarea avariilor ce apar în rețeaua de distribuție, urmărirea consumurilor și facturarea acestora, montarea și repararea contoarelor de apă;

- întreținerea, refacerea, menținerea în stare de funcționare a utilajelor și agregatelor din stațiile de captare și pompare, întreținerea aducțiunilor și rețelei de distribuție a apei.

Apa distribuită în municipiul Craiova este asigurată de următoarele surse:

**A. GIOROC**, care este o sursă subterană. Captarea are un dren colector principal, lung de 2 Km, amplasat pe partea dreaptă a văii Gioroc, iar apa este transportată prin cădere liberă până la stația de pompare *Secui*, printr-o conductă din fontă Dn500mm, lungă de 14 Km.

Stația Secui este compusă dintr-un rezervor tampon de 200mc și o stație de pompare dotată cu două pompe, având  $Q=600\text{mc/oră}$  și  $H=2.8\text{bar}$ .

Din stația Secui apa ajunge în stația *Făcăi* prin pompare sau gravitațional în rezervorul de 1000mc (aducțiunea de la Secui la Făcăi este din fontă, Dn500mm și are o lungime de 14 Km).

Stația Făcăi are în dotare două pompe, fiecare cu  $Q=600\text{mc/oră}$ , și  $H=7.5\text{bar}$  și o stație de clorinare.

Din stația Făcăi, apa este pompată prin două conducte din fontă Dn300mm în rezervorul de 10000 mc din *Bordei*. De aici apa este distribuită gravitațional în zona *cartierului Lăpuș*.

**B. POPOVA**. Captarea Popova este o sursă subterană formată din 3 puțuri de mică adâncime.

Refularea se face prin două pompe, fiecare cu  $Q=30\text{mc/oră}$  și  $H=7.8\text{bar}$ .

**C. BREASTA**, formată din 140 foraje și grupate în 5 fronturi de captare, amplasate de o parte și de alta a râului Jiu. Apa captată conține fier, amoniac și mangan, fiind tratată prin aerare, filtrare și dezinfecție cu clor.

De la stația Breasta apa este pompată printr-o conductă Dn800mm,  $L=4$  Km până la nodul hidraulic din căminul B800, de unde ajunge în stația *Șimnic* în amestec cu apa din stația Ișalnița, printr-o conductă Dn1000mm și  $L=7$  km.

**D. ISVARNA**, care este o captare de izvor și principala sursă de alimentare cu apă a municipiului. Stația este echipată cu 3 electropompe cu  $Q=1260\text{mc/oră}$  și  $H=6.4\text{bar}$  și o electropompă cu  $Q=3200\text{mc/oră}$  și  $H=3.1\text{bar}$ .

În anul 1973 stația a fost extinsă cu un dren de captare și stația de repompare *Țânțăreni*.

Apa este transportată la Craiova printr-o conductă Dn1000mm din PREMO, având o lungime de 117 Km, prevăzută cu cămin de vane de golire, separație și 10 cantoane.

Stația Țânțăreni este echipată cu 4 pompe cu aspirație și refulare direct din conducta Dn1000mm.

**E. JIU-IȘALNIȚA**, care este o captare suprafață ce preia apa din râul Jiu prin intermediul a două prize directe amplasate în zona *barajului Ișalnița*.

Stația are în dotare 4 decantoare pentru limpezirea apei brute prin acțiunea soluției de sulfat de aluminiu. Instalația de filtrare este compusă din 14 filtre rapide, formate din nisip cuarțos și pietriș pentru filtrarea apei.

Apa filtrată este dezinfectată cu clor în cele două rezervoare de 1000mc fiecare.

În nodul hidraulic B800, cele două conducte Dn1000mm de la stația Ișalnița se unesc cu conducte Dn800mm de la stația Breasta, ajungând în stația de pompare Șimnic prin două conducte Dn1000mm și respectiv Dn1200mm, conducta Dn1200mm fiind firul 2 al aducțiunii Izvarna, care a fost pus sub presiune cu apă din sursa Ișalnița.

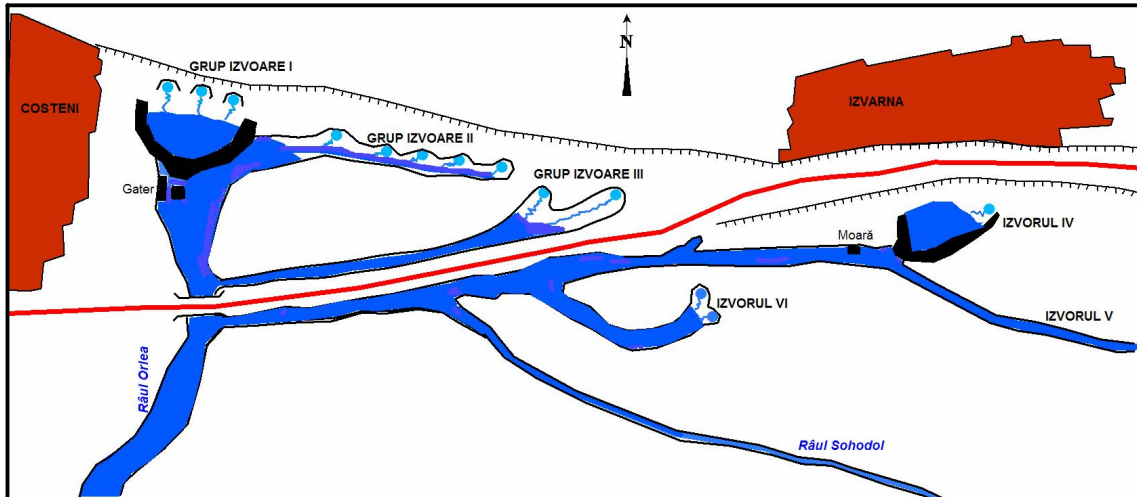


Fig.59. Schița amplasării alimentării cu apă de la stația Ișvarna.

F. MARICA, sursa fiind compusă din 3 fronturi de captare:

- Marica-I – având un număr de 45 de puțuri;
- Marica-II – cu un număr de 26 puțuri;
- Marica-Nord – având un număr de 15 puțuri.

Apa captată ajunge în puțul colector din stația *Teasc*, care prin intermediul stației de pompare împinge apa printr-o conductă de oțel și PREMIO Dn600mm în rezervorul de 10000mc din stația *Secui*, stație care se află în aceeași incintă cu stația veche. Din stația *Secui* apa este pompată pe o conductă PREMIO cu Dn800mm în rezervorul de 10000mc din stația *Făcăi*.

G. MIHĂIȚA, ca o sursă subterană compusă din 3 fronturi de captare:

- Mihăița I – pusă în funcțiune în 1994, având 13 puțuri
- Mihăița II – pusă în funcțiune în anul 1997, având 13 puțuri;
- Mihăița III – pusă în funcțiune în anul 1994- având 26 puțuri.

Apa de la această sursă se tratează în stația *Breasta*, cu posibilități de tratare și în decantorul IV de la stația *Ișalnița*.

Aducțiunea este din Oțel, cu Dn800mm și L=14 Km.

**Rețeaua publică de alimentare cu apă.** Apa provenită din aceste surse este acumulată în stația de înmagazinare și pompare *Șimnic*, din care este alimentată gravitațional zona inferioară și prin pompare zona superioară a municipiului, printr-o rețea de distribuție de tip inelar cu o lungime de 386 Km, formată din 86 Km rețea fontă, 30 Km rețea din azbociment și 270 Km rețea de oțel.

Rețeaua de canalizare este de circa 325 km, din care 293 km sunt vizitabile. Materialele din care este realizată rețeaua sunt predominante din beton armat PREMIO și radiere și beton simplu (tuburi de beton simplu prefabricate) la peste 300 km, restul fiind azbociment, bazalt etc. Doar 160 de străzi au canalizare, din care 94 km canal menajer și pluvial, 34 km canal unitar și 25 km numai canal menajer.

Rețeaua publică de alimentare cu apă include 80 de stații de hidrofor pentru asigurarea presiunii apei la utilizatori. Distribuția apei se face în două zone, zona inferioară cu program permanent și zona superioară, cu program intermitent, între orele 05:00 – 12:00 și 17:00 – 24:00.

Sistemul nu dispune de stație de epurare. Din luna iulie 2003 au început lucrările la stația de epurare, care se derulează cu fonduri ISPA.

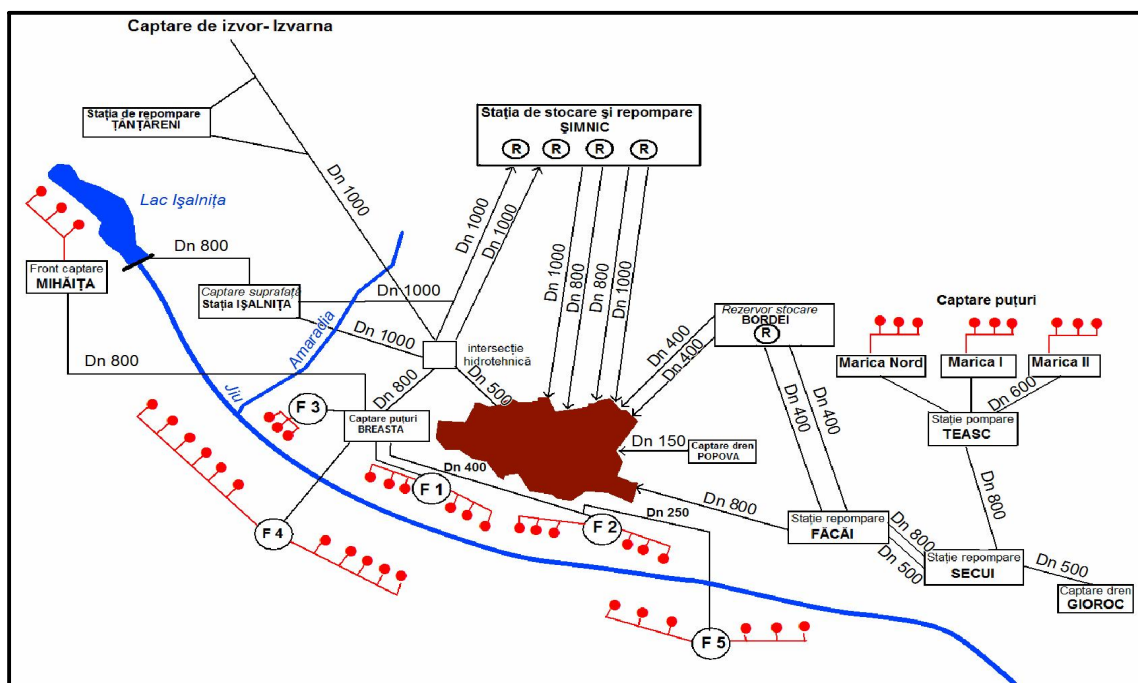


Fig. 60. Schița amplasării punctelor de captare a izvoarelor din Lunca Jiului.

Utilizatorii sunt în număr de 17.791 din care:

- 15.428 persoane fizice;
- 2.363 persoane juridice.

Utilizatorii pentru apă sunt majoritari (17.773), în comparație cu cei pentru canal (10.288)

Date referitoare la utilizatori sunt:

*Numărul de utilizatori.*

**Tabelul 34.**

Utilizatori	Număr	Tipuri de prestații	
		apa	canal
Persoane fizice:			
particulari	15.428	15.428	8.010
Persoane juridice:			
mari consumatori	514	508	480
instituții	292	292	286
mici consumatori	1.215	1.204	1.170
asociații proprietari	342	341	342

Din aceste date rezultă o mare discrepanță între asigurare și necesarul de consum vizibilă în tabelul de mai jos:

*Categoriile de consumatori.*

**Tabelul 35.**

Nr. Crt.	Categoriile de consumatori	Barem [mc/pers/lună]
1.	Pentru imobilele care consumă apă din cișmele publice amplasate la o distanță de până la 500 m (cazul imobilelor care nu au surse proprii de apă)	1,2
2.	Pentru imobilele branșate la rețeaua de apă cu cișmele amplasate în curți	2,4
3.	Pentru imobilele cu instalații interioare de apă și canalizare cu prepararea locală a apei calde menajere.	6,3
4.	Pentru imobilele cu instalații centrale de încălzire a apei (puncte și centrale termice) în care este inclus și consumul de apă caldă	8,4

Posesorii de autovehicule care folosesc apă din conductele de alimentare ale clădirii, în vederea întreținerii acestora (când această operațiune nu este interzisă prin hotărâre a Consiliului local) se încadrează într-o serie de consumuri prestabilite

**Consumul de apă prestabilit pentru diferite tipuri de autovehicule.**

**Tabelul 36.**

	<i>Autovehicul</i>	<i>Baremul</i>
5.1	Motocicletă	1 mc/vehicul/lună
5.2	Autoturism	7,5 mc/vehicul/lună
5.3	Autocamion	15 mc/vehicul/lună
5.4	Autodubă, microbuz, autoutilitară și altele asimilate	12 mc/vehicul/lună

Pentru consumul de apă folosită pentru udatul spațiilor verzi, al plantațiilor de pomi, irigarea grădinilor de zarzavat, precum și pentru creșterea și îngrijirea animalelor (când aceste operațiuni nu sunt interzise prin hotărâre a Consiliului local) sunt prevăzute:

- pentru udarea spațiilor verzi (peluze, rabate de flori, etc.) consumul mediu de apă este de 350 l/mp și sezon;
- pentru udatul grădinilor de legume consumul mediu de apă este de 500 l/mp și sezon;
- pentru stropitul legumelor din solarii consumul mediu apă este de 600 l/mp și sezon;
- pentru stropitul viilor și livezilor consumul mediu de apă este de 100 l/mp și sezon;
- pentru creșterea și îngrășarea animalelor consumul mediu de apă este redat alăturat:

**Consumul mediu de apă/animal.**

**Tabelul 37.**

Nr. crt.	<i>Animalul</i>	<i>Consumul lunar (litri)</i>
7.1	Boi, cai, tineret taurin	1.800
7.2	Vaci	3.000
7.3	Porci	1.000
7.4	Purcei	600
7.5	Ovine	300
7.6	Păsări de curte	15
7.7	Nutrii, nurci	6.000

Personalului agenților economici, care folosește în comun cu locatarii obiecte sanitare, este prevăzut un anumit consum de apă, redat în tabelul alăturat.

**Consumul mediu de apă pentru personalul agenților economici.**

**Tabelul 38.**

Nr. crt.	<i>Obiectul sanitar</i>	<i>Baremul</i>
8.1	Chiuveță, lavoar	0,5 mc/persoană/lună
8.2	WC	0,5 mc/persoană/lună
8.3	Duș	3 mc/persoană/lună
8.4	Cadă baie	2 mc/persoană/lună
8.5	Cișmea cu robinet	1 mc/persoană/lună
8.6	Cișmea cu jet continuu	120 mc/lună
8.7	Pisoar cu spălare continuă	144 mc/lună la 2 m de țevă
8.8	Pisoar cu spălare intermitentă	20 mc/lună

Pentru suprafețele locative cu altă destinație decât aceea de locuință, care nu au montate aparate pentru înregistrarea consumului de apă și care sunt alimentate cu apă prin bransament comun cu locuințele, consumul mediu de apă este redat în Tabelul 39.

**Consumul mediu de apă pentru suprafețele locative cu altă destinație decât aceea de locuință.**

**Tabelul 39.**

Nr. crt.	Unitatea	Baremul
9.1	Bufet Expres	400 mc/robinet/lună
9.2	Piață Agroalimentară	400 mc/robinet/lună
9.3	Bufet, bodegă, lacto bar, bar, unități tip Gospodina, patiserii	250 mc/robinet/lună
9.4	Restaurant	200 mc/robinet/lună
9.5	Cantină	100 mc/robinet/lună
9.6	Cofetărie	150 mc/robinet/lună
9.7	Centru de răcoritoare	120 mc/robinet/lună
9.8	Centru de umplut sifoane	100 mc/robinet/lună
9.9	Magazin pentru desfacerea legumelor și fructelor	50 mc/robinet/lună
9.10	Coafură	15 mc/robinet/lună
9.11	Atelier fotograf	20 mc/robinet/lună
9.12	Farmacie	5 mc/robinet/lună
9.13	Magazin flori	20 mc/robinet/lună
9.14	Policlinică și dispensar	10 mc/robinet/lună
9.15	Spital	17 mc/robinet/lună
9.16	Cinematograf	0,4 mc/loc/lună
9.17	Teatru, casă de odihnă	0,8 mc/loc/lună
9.18	Școală	1 mc/elev/lună
9.19	Școală cu internat	4 mc/elev/lună
9.20	Grădiniță și creșă cu program săptămânal	3 mc/copil/lună
9.21	Magazin alimentar	50 mc/robinet/lună
9.22	Magazin pentru desfacerea produselor din carne și pescărie	100 mc/robinet/lună
9.23	Atelier de spălătorie (manual)	100 mc/robinet/lună
9.24	Club sindical	0,2 mc/loc/lună
9.25	Cămin muncitoresc	2,5 mc/loc/lună
9.26	Hotel cu băi comune	4,5 mc/loc/lună
9.27	Hotel cu băi în fiecare cameră	15 mc/loc/lună
9.28	Clădire în construcție	15 mc/lună/nivel

Pentru agenții economici neprevăzuți în această listă, stabilirea consumurilor se face prin asimilarea cu unitățile cu specific de activitate asemănător celor care figurează în listă.

**2.5.2.2. Rețeaua de canalizare** are o lungime totală de cca. 340 Km din care 231 Km în sistem mixt și divizor și 109 Km în sistem unitar.

Din această rețea, aproximativ 40 Km, inclusiv cele 18 colectoare principale sunt vizitabile, iar restul de 300 Km sunt nevizitabile.

Secțiunile uzuale ale rețelei de canalizare sunt cuprinse între 200 și 1000 mm la cele circulare, în lungime de 276 Km; la rețeaua ovoidală dimensiunile sunt cuprinse între 580/750 și 2001/2001 mm, cca. 45 Km; iar cele cu secțiune tip clopot aproximativ 5 Km.

Rețeaua de canalizare are aprox. 9.460 guri de scurgere, 7.950 cămine de racord, cca. 14.250 racorduri de canal, 10 deversoare și 4 descărcătoare.

Cele 6 stații de pompare (5 stații de pompare a apelor menajere și o stație ape pluviale) se găsesc amplasate în zona inferioară a municipiului Craiova.

Structura organizatorică, bazată pe 5 formații specializate, asigură controlul permanent al rețelelor de canalizare și intervențiile operative atunci când este cazul, în orice zonă a orașului.

Sectorizarea a fost făcută pe baza unor criterii tehnice cum sunt: bazine de canalizare, configurația teritorială și suprafață, tipuri de sisteme de rețea, lungimi și secțiuni, puncte cu probleme în exploatarea normală și puncte periculoase în cazul ploilor și inundațiilor.

Sistemul nu dispune de stație de epurare, aceasta fiind în curs de realizare conform programului ISPA.

Colectoarele principale care asigură scurgerea apelor menajere și pluviale sunt:

- ▶ Colectorul situat pe traseul *Toporași-Balta Craiovița-Fluturi-Câmpia Islaz-Gheorghe Doja-Unirii-Parcul Poporului*, care satisface necesitățile pentru zona industrială Cernele, Cartier Craiovița Nouă și celelalte pe care le străbate;
- ▶ Colectorul care străbate traseul străzilor Buciumului, Ștefan-cel-Mare, 7 Noiembrie, asigurând zona de locuințe *Piața Gării-Rovine* și zonele învecinate prin intermediul altor colectoare mai mici (*Severinului, Brazda-lui-Novac*);
- ▶ Colectorul de pe traseul C.L.F. Cernele-străzile *Prelungirea Severinului-Grup Școlar LIA-Fluturi-Câmpia Islaz*, care asigură colectarea pentru zona industrială Cernele și o parte din Cartierul Craiovița Nouă;
- ▶ Colectorul de pe traseul *Calea București-A. I. Cuza-Macedonski-I.C. Frimu-Parcul Romanescu*, asigurând locuințele de pe Calea București și centrul orașului;
- ▶ Colectorul de pe strada *Mierlei-Buciumului*, asigurând zona de locuințe Dezrobirii-Rovine;
- ▶ Colectorul de pe traseul străzilor *Calea București—Horia-Ursu-Rovinari*, pentru zona de locuințe Nanterre-Horia-Siloz;
- ▶ Colectorul situat pe traseul *General Magheru-Bulevardul Mureș-Eroilor*, care asigură zonele din vecinătatea traseului;
- ▶ Colectorul de pe traseul străzilor *Sărarilor-Silozului-Valea Roșie-Rovinari-Mureș-Eroilor*, asigurând colectarea din cartierele Sărari, Siloz, Valea Roșie și Rovinari;
- ▶ Colectorul de pe traseul străzii *Sărarilor-Tudor Vladimirescu-M. V. Frunze-până la Intersecția cu strada Macedonski*;
- ▶ Colectorul de pe traseul *Dezrobirii-Calea București-Valea Vlăiciei*, asigurând zona de locuințe Dezrobirii și zona centrală până în vecinătatea Căii București;
- ▶ Colectorul de pe traseul străzii *Păltiniș-Partizanilor-Ștefan-cel-Mare*, ce asigură cartierul Brazda-lui-Novac;
- ▶ Colectorul situat pe traseul *Doljului-Amaradia-Valea Vlăiciei*, asigurând o parte din zona de locuințe Brazda-lui-Novac și cele adiacente;
- ▶ Colectorul pe traseul străzilor *Argeș-Carol I-Reforma Agrară-Buciumului*, asigurând zona de locuințe Piața Gării;
- ▶ Colectoarele de pe traseele străzilor *Lăpușului-poarta Parcului Romanescu și Caracal-Parcul Romanescu*, care asigură zona industrială de est și o parte din zona rezidențială Valea Roșie;
- ▶ Colectoarele de pe traseele străzilor *Unirii-Bulevardul Mureș și Macedonski-Simion Bărnuțiu-Unirii*, care asigură zona rezidențială din centrul orașului;
- ▶ Colectorul de pe traseul *Brazda-lui-Novac-Valea Gangului (Cornițoiu)- Balta Craiovița*, care asigură zona rezidențială Brazda-lui-Novac – George Enescu.

Mai există patru colectoare de descărcare amenajate, după cum urmează:

- ▶ *Parcul Romanescu-canal colectiv deschis Craiovița* (lângă fosta Autobază 2);
- ▶ *Strada 7 Noiembrie-canal deschis Craiovița* (Găzărie);
- ▶ *Bulevardul Mureș-canal deschis Craiovița* (fostul Centrofarm);
- ▶ *Poarta Parcului Romanescu*, pe linia de est a cartierului Romanesti, până la *canalul deschis în zona Balta-Verde-Mănăstire*.

Din cauza nivelului ridicat al canalului deschis Craiovița Preluarea apelor menajere se face prin pompare prin intermediul a patru mari stații de pompare ape reziduale:

- *Stația de pompare nr. 1 (SP-1)* care este amplasată la intersecția străzilor *Râului-Podari* și care preia apele menajere sectorului de blocuri din zona Tineretului-Deva-Dealul-Spirii (apele sunt refulate în canalul Craiovița prin intermediul a patru electropompe, cu un debit de 210 m<sup>3</sup>/h fiecare);
- *Stația de pompare nr. 2 (SP-2)* amplasată la *intrarea în Parcul Romanescu*, ce preia apele menajere provenite de la blocurile de locuințe situate între Unirii-1 Mai-Tabaci și refulează în canalul descărcător de la Parc, prin 3 electropompe de 135 m<sup>3</sup>/h fiecare;
- *Stația de pompare nr. 3 (SP-3)* amplasată pe strada *Popoveni* în aval de intersecția cu strada Târgului, colectând apele menajere de la blocurile de locuințe din zona 1 Mai-Calea Dunării-

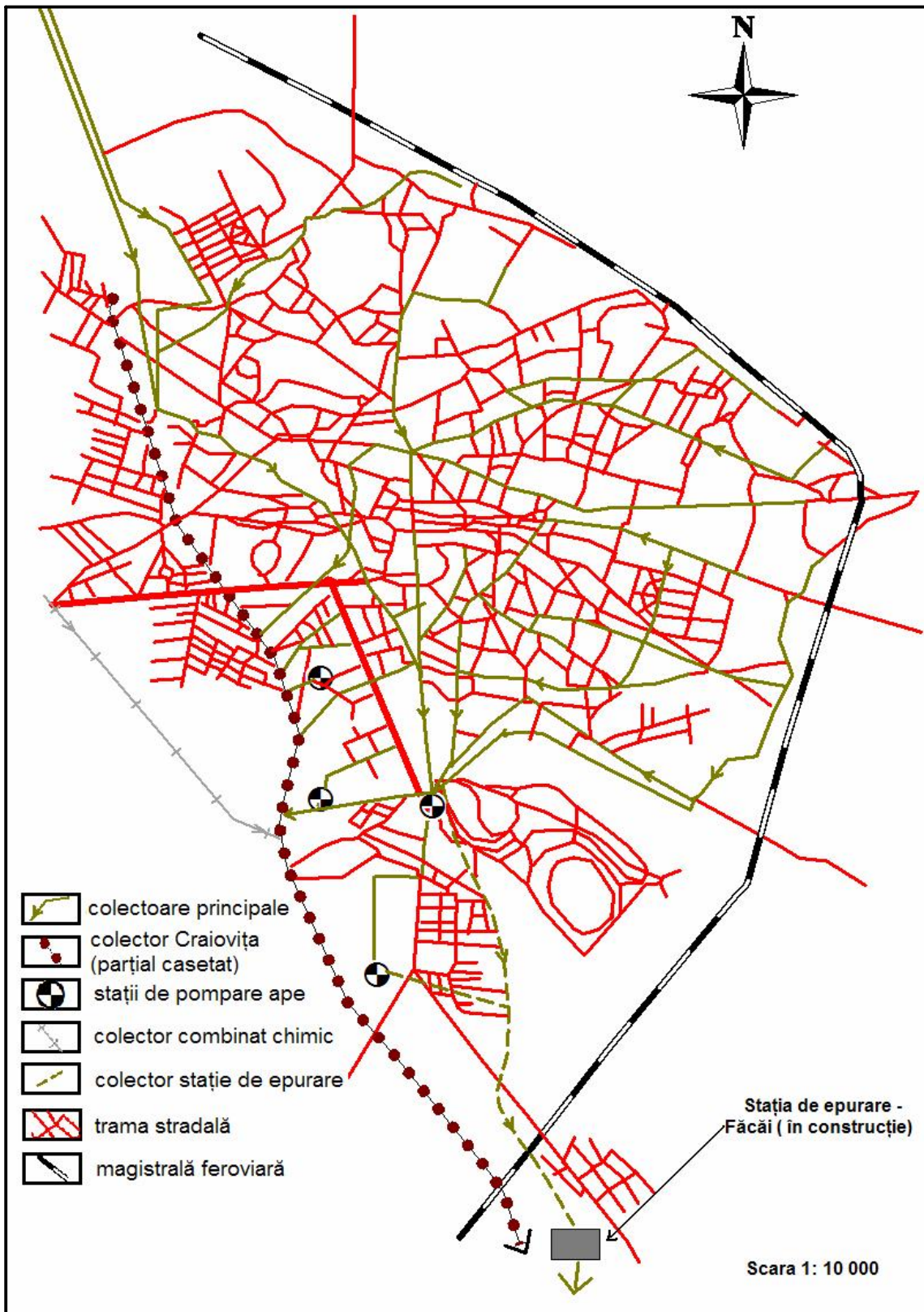


Fig. 61. Sistemul de canalizare al orașului Craiova.

- Târgului și refulează în canalul descărcător Bucura printr-o electropompă de 2300 m<sup>3</sup>/h și alta de 210 m<sup>3</sup>/h;
- *Stația de pompare nr. 6* (SP-6) situată în incinta stației SP-1 de pe Str. Râului, care preia apele pluviale din zona joasă delimitată de străzile Țărăncuței, Morii, Lalelelor, Podari, Rășinari, Bărgănanului; aici sunt amplasate trei electropompe cu un debit de 2300 m<sup>3</sup>/h fiecare;
  - *Stația de pompare nr. 7* (SP-7) situată lângă poligonul auto, în vecinătatea stației de transformatoare și care preia apele din zona rezidențială 1 Mai (perimetrul Bulevardul 1 Mai-Spitalul Nr. 1-Poligonul Auto) refulând direct în canalul deschis Craiovița prin trei electropompe cu debit de 50 m<sup>3</sup>/h fiecare.

Preluarea apelor pluviale se face prin canale pluviale în zonele canalizate în sistem divizor și canale unitare prin intermediul a peste 9460 de guri de scurgere. Apele meteorice colectate sunt transportate în canalul deschis Craiovița prin intermediul canalelor pluviale pentru zona Craiovița Nouă,- Cornițoiu- George Enescu și prin cele trei descărcătoare 7 Noiembrie-Găzărie—Mureș-Centروفarm și Autobaza 2.

Pentru a limita deversarea apelor menajere pe rețelele fluviale enumerate mai sus în rețea s-au prevăzut următoarele deversoare (lame deversoare sau tuburi de beton circulare după cum urmează:

- Pentru Cartierul Craiovița Nouă, pentru prevenirea deversărilor în Lacul Craiovița s-au executat deversoare în punctele :
  - Fântâna Obedeanu
  - Intersecția Bulevardul Tineretului- Bulevardul Oltenia
  - Intersecția Potbanița-Severinului Vechi
  - Intersecția Potbanița-George Enescu (Șegarcea)
    - Pentru colectoarele descărcătoare s-au prevăzut deversoare în punctele:
  - Câmpia Islaz-Intersecția cu 7 Noiembrie
  - Calea Unirii cu intersecția Bulevardul Mureș (Tabaci)
  - Eroilor – intersecția cu bulevardul Mureș (Tabaci)
  - colectorul de la intrarea în Parcul Romanescu, în spatele Casei Copilului
    - Pentru colectoarele mai mici din rețea s-au executat deversoare în punctele:
  - Macedonski și intersecția cu Bujorului
  - Calea Unirii – intersecția cu Popa Șapcă
  - Calea Unirii – intersecția cu Grivița Roșie (Mercur)
  - Calea Unirii – intersecția cu Mihail Kogălniceanu

Acestea au rolul de a evita intrarea rețelei sub presiune în cazul unor descărcări meteorice extraordinare și de a nu suprasolicita stația de epurare care ar fi scoasă din funcțiune în astfel de situații chiar dacă s-au prevăzut și se vor realiza bazine de retenție de mare volum

- Pe canalizările racordate în colectoare s-au prevăzut clapete pentru a evita inundarea subsolurilor subunităților când colectoarele funcționează sub presiune:
  - Simion Bărnuțiu-intersecția cu 24 Ianuarie
  - Alexandru Macedonski – intersecția cu Împăratul Traian
  - Calea Unirii – intersecția Popa Șapcă

### **Disfuncționalități și inconveniențe în exploatarea rețelei de canalizare:**

Preluarea și transportul apelor pluviale:

#### **1. Situații deosebite în caz de ploi torențiale:**

*Punctele critice* în care se produc inundații în cazul precipitațiilor abundente, caracterizate prin imposibilitatea preluării la timp a apelor meteorice, datorită configurației terenurilor (zone joase), subdimensionării rețelei de preluare sau numărului insuficient de guri de scurgere: Pasaj Olcit, Pasaj Lăpuș, Pasaj Bariera Vâlcii, Poarta Parc Romanescu, intersecția Iancu-Jianu-Titulescu, intersecția Amaradia-Brazda-lui-Novacx (Rocada).

Zonele situate sub cotele vecinătăților sunt afectate prin depunerea de aluviuni și gunoaie (antrenate de precipitații) pe gurile de scurgere:

- Fântâna Obedeanu-număr insuficient de guri de scurgere;
- Strada N. Titulescu – între Școala generală Nr. 12 și Strada Pașcani – gurile de scurgere au fost afectate prin execuția lucrărilor la linia de tramvai (racorduri întrerupte) iar o parte din ele sunt racordate în canalul menajer Dn 300 postat sub linia de tramvai;
- Strada Brestei până la intersecția cu varianta spre PECO-Severinului, canalizările pluviale sunt subdimensionate (Dn 300). În plus Canalul pluvial aferent zonei Brestei-Cap-de-Linie-Autobuz este executat cu pantă inversă colmatat parțial, iar gurile de scurgere au fost afectate de lucrările de modernizare a carosabilului. Pentru rezolvarea situației este necesară executare unui canal pluvial Dn 1000-1200, cu racordarea la canalul casetat din strada Râului;
- 1 Mai, Zona Confecției-Stăruința-Școala Specială de Hipoacuzici. Strada nu dispune de canalizare pluvială, dar există un canal cuprins între Stăruința și școală, subdimensionat și cu un număr insuficient de guri de scurgere. Pentru eliminarea acestui neajuns este necesară execuția unui canal pluvial Dn 600-1000, racordat la canalul Craiovița.

## **2. Zone inundabile la precipitații, unde nu există amenajări corespunzătoare:**

- Strada Brestei-Cap-de-Linie și zona străzilor adiacente (Grădiște, Ogorului, Obedeanu, Bălteni, 1 Mai, Cimitirului)
- Varianta dintre strada Brestei-Cap-Linie-Autobuz-traseul 2 și PECO-Severinului, care nu dispune de canalizare pluvială. Există doar trei guri de scurgere racordate la canalul Craiovița; la ploi torențiale varianta devine improprie circulației
- Intersecția Bucovăț-Nicolcescu-Râului-Zona Bucovăț, canalul pluvial existent inițial a fost întrerupt de lucrările de casetare a canalului Craiovița în amonte de Pod Bucovăț, la ploi fiind inundată;
- Zona industrială Vest (Prefabricate, Coop. Oltenia). Este necesară realizare a unui canal de ape pluviale cu număr suficient de guri de scurgere racordat la pluvialul propus pentru varianta PECO-Severinului-Stăvilari-Balta Craiovița.

## **3. Zone (străzi) cu canale pluviale colmatate și guri de scurgere înfundate din cauza aluviunilor sau depozitelor rezultate din răzuitul rigolelor, măturatul străzilor etc., transportate de precipitații: Câmpia Islaz, Zona Madona-Nicolcescu**

## **4. Zone (puncte) de canalizare pluviale și guri de scurgere afectate de diverse lucrări:**

- Calea București (zona Electroputere-Institut-Universitate-Teatrul Național) – racordurilor gurilor de scurgere au fost întrerupte la execuția liniei de tramvai;
- Simion Bărnuțiu, guri de scurgere afectate de lucrările de modernizare a străzii;
- Bulevardul 1 Mai-Zona Stadionului Tineretului-Liceul de Muzică și Spitalul nr. 1 – Confecții, gurile de scurgere au fost afectate de lucrările de modernizare a străzii;
- Brazda-lui-Novac (Rocada) – guri de scurgere afectate de modernizarea străzii;
- Bulevardul Craiovița (Rocada) – guri de scurgere afectate de lucrările de modernizare a străzii.

## **2.5.3. Distribuția energiei electrice, a energiei termice și gazelor naturale**

### **2.5.3.1. Infrastructura de alimentare cu energie electrică**

Energia electrică alături de petrol reprezintă cea mai des utilizată sursă de energie atât în consumul casnic cât și în cel industrial. Aceasta se datorează în primul rând faptului că energia electrică se poate obține prin transformarea echivalentă a altor categorii energii (hidraulică, nucleară, fosilă, eoliană geotermică, solară) cât și modului specific de transport (prin cabluri electrice aeriene sau subterane) care este unul eficient și ușor. Producția de energie electrică se realizează la distanțe mari față de consumatori, în apropierea surselor de energie primară iar posibilitățile de transport la distanțe mari prin infrastructurile specifice a permis ca în prezent să aibă acces la această formă de energie toți consumatorii industriali și casnici.

Municipiul Craiova este alimentat cu energie electrică din rețeaua națională prin intermediul stațiilor de transformare de 110/20/6 kV care au caracter mixt. În afară de aceasta la nivelul municipiului există două surse de producere a energiei electrice (CET I Ișalnița și CET II Craiova) care este evacuată în sistemul energetic național prin rețele de înaltă tensiune aeriene (LEA 110 și 220 kV).

În prezent în exploatare sunt 11 stații de transformare a căror amplasament este situat în centrul de greutate al consumului de putere electrică. Aceste stații sunt următoarele:

1. Centru 110/20 kV; 2 x 25 MVA – 110/20 kV
2. Cernele 110/20 kV; 1 x 25 + 1 x 16 MVA – 110/20 kV
3. DIF 110/20 kV; 2 x 16 MVA – 110/20 kV
4. Craiova Sud 110/35/6 kV; 1 x 20 MVA – 110/35/6 kV
5. Craiovița 110/35/20/6 kV; 1 x 25 MVA – 110/35/6 kV  
1 x 25 MVA – 110/20 kV  
1 x 25 MVA – 110/20/6 kV
6. Craiova Est 110/35/20/6 kV; 3 x 25 MVA – 110/6 kV  
1 x 20 MVA – 110/20/6 kV
7. Electroputere 110/6 kV; 2 x 25 MVA – 110/6 kV
8. Ghercești 110/20 kV; 2 x 25 MVA – 110/20 kV
9. Breasta 35/20/6 kV; 2 x 6,3 MVA – 35/20/6 kV
10. OLTCIT 110/20 kV; 2 x 25 MVA – 110/20 kV
11. I.T.M.A. 110/6 kV; 1 x 40 MVA – 110/6 kV

Dintre acestea, stațiile OLTCIT și I.T.M.A. sunt destinate exclusiv alimentării consumatorilor. Stația Electroputere pe lângă plecările de 6 kV spre consumatori, are și 3 plecări spre oraș ce aparțin FRE Craiova. Stația Craiova Est are o stație secundară de conexiuni de 6 kV separată pentru consumatorii industriali (Electroputere, I.U.G., IMMR). Pentru oraș celulele de 6 kV și 20 kV sunt în aceeași stație de conexiuni.

Gradul de încărcare cu sarcină a stațiilor de transformare la nivelul municipiului Craiova este în prezent de cca. 80 %, singura stație care mai are disponibil de putere fiind stația Centru.

Rețelele electrice de 110 kV sunt aeriene (cu excepția LES 110 kV Craiovița-Centru și LES DIF-ITMA) sistem inel realizându-se intrare-ieșire în stațiile de transformare.

Echiparea stațiilor de transformare este cu 2 transformatori, capacitatea acestora fiind la capacitate finală a dimensionării stației de 25 MVA. De pe barele de medie tensiune ale stațiilor de transformare enumerate mai sus, distribuția în oraș în posturile de transformare se realizează la tensiune de 6 kV și 20 kV. Pentru tensiune medie rețelele electrice sunt buclate pe 2 stații de transformare învecinate. Acestea dispun de rezervă pentru preluarea consumului stației învecinate în cazul unei avarii pe plecarea din stație.

Rețelele electrice de medie tensiune existente sunt strâns buclate, distribuția realizându-se prin distribuitori doar la tensiunea de 20 kV. La tensiunea de 6 kV distribuția se realizează prin intermediul punctelor de alimentare în număr de 12.

Posturile de transformare existente sunt din punct de vedere constructiv realizate astfel:

- posturi de transformare subterane și aeriene de 6 kV, în cabine metalice (PTM);
- posturi de transformare în cabină de zid sau aeriene de 20 kV.

Din numărul total de 575 posturi existente la nivelul municipiului un număr de 169 funcționează la tensiunea de 6 kV.

Posturile existente echipate cu 1-2 transformatori de 400 kVA alimentează consumatorii prin rețele electrice subterane de 1 kV buclate pe 2 posturi vecine sau pe 2 transformatori ai aceluiași PT.

*Dezvoltarea consumului de energie electrică.* Consumul de energie electrică la nivelul unei localități urbane este o variabilă spațio-temporală de care trebuie să se țină cont în evaluarea situației existente a rețelelor dar mai ales în definirea direcțiilor prioritare de dezvoltare. La nivelul municipiului Craiova consumul de energie electrică s-a modificat în contextul dezvoltării urbanistice și se estimează următoarele creșteri de putere:

- dublarea consumului casnic la o perioadă de 16 ani;
- iluminatul public – 10 %;
- iluminatul general comercial – 15 %;
- micii consumatori industriali – 10-15 %;

### Disfuncționalități

În urma analizei critice a situației existente la nivelul infrastructurii de distribuție a energiei electrice din municipiul Craiova se pun în evidență următoarele disfuncționalități:

- existența unor zone în jurul municipiului străbătute de LEA 220-110 kV care nu pot fi incluse în circuitul locativ datorită restricțiilor de protecție a acestora (Normativul PE-104/95);
- prezența la nivelul rețelei de distribuție de tensiune medie a liniilor de 6 kV care pe fondul creșterii consumului de energie electrică nu fac față sarcinii, fapt ce generează frecvente căderi de tensiune și pierderi de energie electrică. Acest aspect va afecta în special noile amplasamente propuse pentru construcții;
- principala disfuncționalitate privind infrastructura de alimentare cu energie electrică a zonei periurbane a municipiului Craiova este legată de gradul de acoperirea cu linii de joasă tensiune a perimetrelor nou construite care solicită noi posturi de transformare împreună cu racordurile aferente de 20 KV.

#### 2.5.3.2. Infrastructura de producție și distribuție a energiei termice

Din punct de vedere al sistemelor de producere și distribuție a energiei termice în municipiul Craiova distingem mai multe categorii de sisteme:

- sistemul de producere și distribuție centralizată a căldurii prin sistemul de termoficare orășenesc;
- sistemul de producere și distribuție prin centrale termice de cartier;
- sistemul de producere în centrale termice de tip industrial;
- sistemul de producere prin centrale proprii de apartament.

*Sistemul de producere și distribuție centralizată a căldurii* prin sistemul de termoficare orășenesc care se compune din Centrala Electrică de Termoficare Craiova I și II, rețeaua orășenească și industrială de distribuție a agentului termic (apă fierbinte cu parametri nominali 150<sup>0</sup>/70<sup>0</sup>C), punctele termice cu racordare indirectă prin schimbătoare de căldură unde se realizează transformarea apei fierbinți (150<sup>0</sup>/70<sup>0</sup>C) în apă caldă (90<sup>0</sup>/70<sup>0</sup>C) care mai departe este distribuită la consumatori prin rețele termice secundare aferente. În cadrul centralei pentru producerea energiei electrice și termice se utilizează combustibil solid (cărbune) și lichid (păcură), aburul preluat din acest proces fiind folosit la producerea apei fierbinți în schimbătoare de căldură. Rețelele de termoficare folosite sunt de tip aerian și subteran (în cea mai mare măsură) și sunt grupate pe trei magistrale principale. Punctele termice sunt în general cu racordare indirectă, prin schimbătoare de căldură cu țevi de oțel și alamă, cu funcțiuni separate pentru transportul agentului termic (90<sup>0</sup>/70<sup>0</sup>C) și a apei menajere. Circulația agentului termic se realizează forțat, cu ajutorul pompelor de circulație. În prezent, la nivelul municipiului Craiova există un număr de 92 de puncte termice urbane aferente locuințelor și spațiilor comerciale cu capacități instalate între 2,5 și 7,5 Gcal/h și un număr de puncte termice de capacitate mai mică, construite pentru alimentarea cu căldură a unor obiective administrative, social-culturale și industriale.

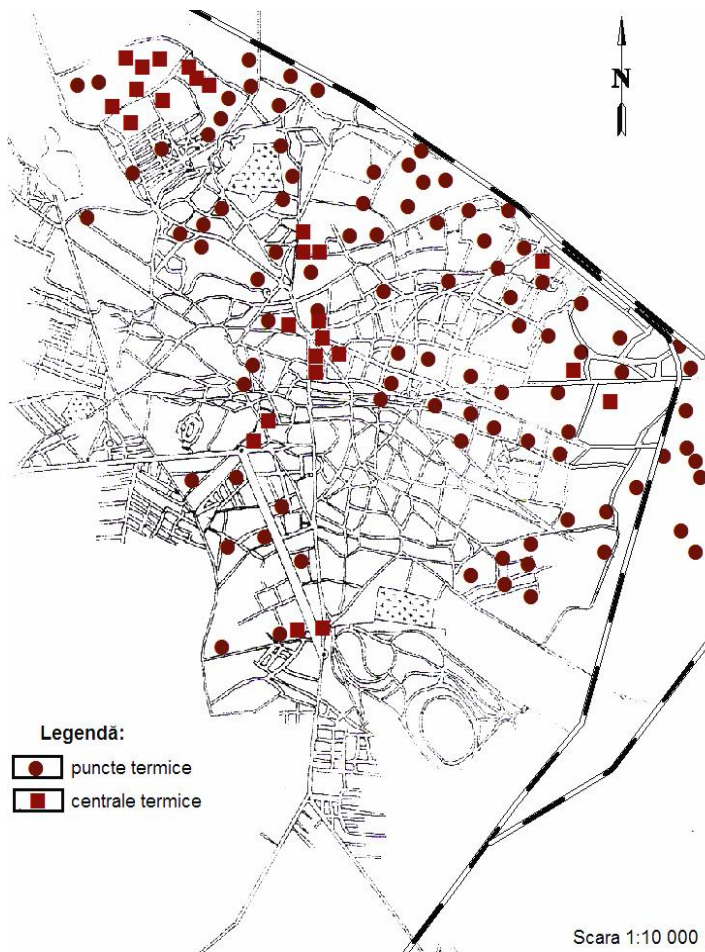
Energia termică disponibilă în CET II Craiova și livrată consumatorilor are următoarele caracteristici:

- abur medie presiune (10-12 bar): maxim 25 t/h
- apă fierbinte (150<sup>0</sup>/70<sup>0</sup>C) iarna: maxim 446 Gcal/h, mediu 312 Gcal/h (din care energie termică livrată populației: maxim 346 Gcal/h)

- apă fierbinte ( $150^{\circ}/70^{\circ}\text{C}$ ) vara: maxim 87 Gcal/h, mediu 54 Gcal/h (din care energie termică livrată populației: maxim 82 Gcal/h).

Sistemul de termoficare orășenească din municipiul Craiova a fost realizat între anii 1980-1990. Punctele termice au fost construite în cadrul ansamblurilor noi de locuințe (puncte termice noi) sau prin transformarea fostelor centrale termice din ansamblurile vechi de locuințe.

*Sistemul de producere și distribuire prin centrale termice de cartier, funcționează pe baza gazului natural sau a combustibilului lichid (păcură). Centralele sunt echipate cu cazane secționale de apă caldă (tip Metalica) iar agentul termic ( $90^{\circ}/70^{\circ}\text{C}$ ) este distribuit la consumatori prin rețele montate în canale termice exterioare.*



**Fig. 62. Principalele puncte și centrale termice din municipiul Craiova.**

*Sistemul de producere în centrale termice de tip industrial. Producerea energiei termice necesară în procesele tehnologice din întreprinderile industriale de pe raza municipiului Craiova se realizează în centrale termice de tip industrial, echipate în general cu cazane de abur de medie presiune (8-16 bari) și funcționând cu combustibil lichid (păcură) sau gaze naturale. Acestea livrează abur folosit direct în procesul tehnologic sau pentru prepararea agentul termic ( $90^{\circ}/70^{\circ}\text{C}$ ) respectiv a apei calde menajere în schimbătoare de căldură abur-apă. Unele întreprinderi de pe raza municipiului Craiova folosesc abur de medie presiune livrat prin rețelele de abur de către CET II Craiova.*

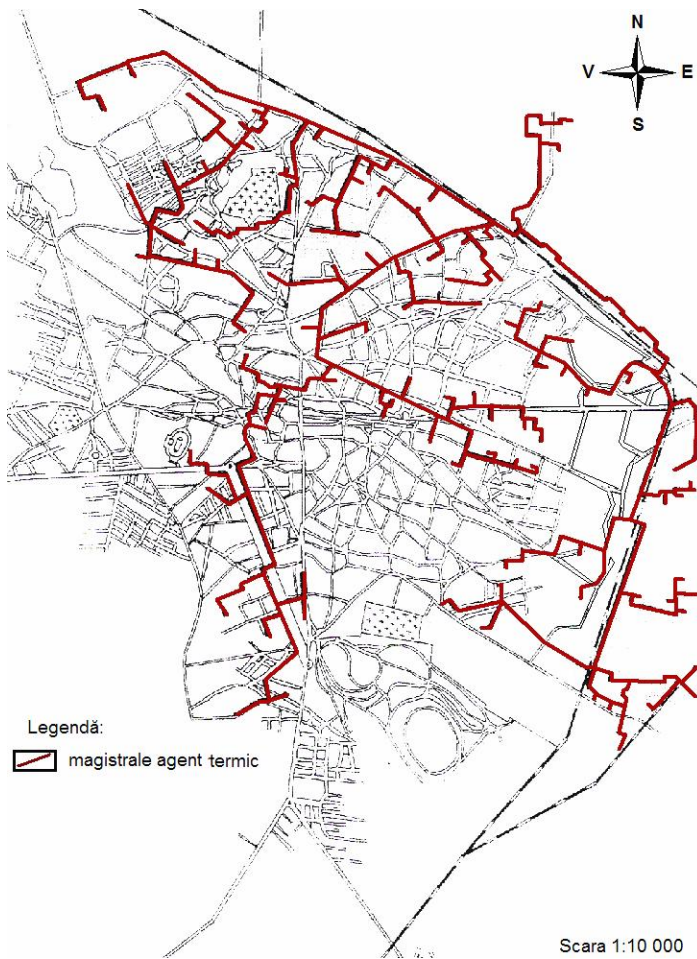
*Sistemul de producere prin centrale proprii. Încălzirea și prepararea apei calde menajere necesare consumatorilor casnici care sunt situați departe de zonele racordate*

la rețelele de termoficare orășenească sau de zonele care dispun de centrale termice de cartier, se asigură prin centrale proprii, care deservesc în general imobilul în care sunt construite și funcționând cu combustibil gazos sau lichid.

De asemenea, un număr mare de imobile au încălzirea și prepararea apei calde menajere asigurată prin sobe de teracotă pe baza de gaze naturale sau combustibil solid respectiv boilere.

Lungimea rețelelor de distribuție a energiei termice din municipiul Craiova, aflate în administrarea RATJ este în prezent de cca. 491 km.

**Fig. 63. Magistrale termice din municipiul Craiova.**



Numărul actual al apartamentelor racordate la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică este de 69311, evoluția acestora în ultimii trei ani fiind după cum urmează:

- 72334 apartamente – 1.1.2004;
- 71340 apartamente – 1.1.2005;
- 70551 apartamente – 1.1.2006;
- 69311 apartamente – 1.09.2006.

Numărul consumatorilor casnici racordați au scăzut și de asemenea de la 170882 persoane inițial la 151623 persoane în prezent (1.04.2006).

### **Disfuncționalități**

În urma analizei critice a situației existente la nivelul infrastructurii de termoficare centralizată a municipiului Craiova se pun în evidență următoarele disfuncționalități:

- satisfacerea nevoilor de energie termică a municipiului Craiova s-a realizat pe baza unui sistem

de termoficare centralizat, cu capacitate de întindere foarte mare în care distribuția optimă a energiei termice în concordanță cu necesitățile reale ale consumatorului (temperatură, program) se realizează cu dificultate;

- se observă necorelarea necesarului global de căldură a municipiului cu capacitatea reală a sursei termice;
- distribuirea necorespunzătoare a debitelor de agent termic la punctele termice;
- lipsa sau nefuncționarea automatizată a punctelor termice;
- pierderile de agent termic constatate în special pe rețelele secundare, costurile cărora se răsfrâng în final în factura consumatorului;
- neatingerea parametrilor de confort termic în cadrul locuințelor și a altor imobile racordate la rețeaua centralizată de termoficare;
- datorită racordării la sistemul de termoficare orășenească a unui număr mare de puncte termice și ansambluri urbane care depășesc capacitatea instalată a sursei respectiv a stării deteriorate a izolațiilor termice a rețelelor, temperatura agentului termic este departe de valoarea nominală de 150<sup>0</sup>C, acesta atingând în unele cazuri abia 110-120<sup>0</sup>C, ceea ce face ca nici pe circuitul secundar de încălzire să nu se atingă parametrii de calcul;
- pe racordurile de apă fierbinte ale punctelor termice s-a constatat în multe cazuri un disponibil de presiune existent mult mai mic decât pierderile reale de presiune din cadrul rețelei, ceea ce duce de asemenea la diminuarea parametrilor schimbătoarelor de căldură;
- programul de livrare a agentului termic și a apei calde menajere este unul defectuos și nu satisface necesitățile consumatorilor;
- aparatura de automatizare existentă, în general, în punctele termice nu funcționează din diverse motive, această situație amplificând efectul disfuncțiilor prezentate mai sus;

- la nivelul rețelelor termice secundare situate între punctele termice și consumatori se pun în evidență alte disfuncționalități specifice acestor tipuri de rețele:
  - pierderi de agent termic în locuri necontrolabile;
  - deficiențe de execuție ale rețelelor secundare și a instalațiilor din clădiri;
  - prezența izolațiilor termice deteriorate pe rețelele exterioare și în subsolurile tehnice ale blocurilor.
- lipsa sistemului de contorizare la destinație a agentului termic livrat fapt ce determină încărcarea facturilor de plată a consumatorilor și cu pierderile de pe rețeaua de distribuție. Acest aspect nu numai că reprezintă o atingere la siguranța cetățeanului dar nici nu stimulează luarea de măsuri de către producător pentru reducerea sau eliminarea pierderilor. La nivelul centralelor termice de cartier în ceea ce privește situația consumatorilor racordați și starea instalațiilor acestora se pun în evidență, de asemenea o serie de deficiențe care influențează negativ atingerea parametrilor termici de confort:
  - echipamentele folosite în centralele termice (cazane, pompe, schimbătoare de căldură etc.) au un grad de uzură avansat, sunt depășite din punct de vedere al performanțelor, au o fiabilitate și un randament energetic scăzut;
  - rețelele termice exterioare ca și cele racordate la punctele termice, sunt vechi (25-30 ani), ceea ce determină pierderi de agent termic și căldură.

### 2.5.3.3. Infrastructura de distribuție a gazelor naturale

Având în vedere avantajele pe care le are gazul metan ca și sursă de energie, se observă o extindere continuă a infrastructurii de transport și distribuție a acestuia și conectarea la rețelele regionale și zonale a noi localități dintre care primele sunt vizate localitățile urbane. Prezența acestei categorii de energie în cadrul mediului urban dar mai ales în cadrul celui rural este o expresie a gradului de civilizație și oferă o creștere a calității vieții. Pe de altă parte prezența cazului în consumul casnic a permis implementarea în cadrul locuințelor a încălzirii centralizate pe bază de microcentrale care au dus la creșterea confortului de locuire și în mediul rural. De asemenea, prezența gazului ca sursă de energie a dus la stoparea tăierii pădurilor pentru lemn de foc și totodată la refacerea într-o oarecare măsură a ecosistemelor forestiere.

Introducerea gazului natural în municipiul Craiova s-a produs începând cu anul 1960 prin executarea conductei magistrale de transport de 6-20 bari pe traseul Turburea-Ișalnița (3 x Ø 500) interconectată cu conductele magistrale de gaz din Transilvania. Tot începând în această perioadă s-a executat și racordul de înaltă presiune (Ø 10 3/4") pentru stația de alimentare Bordei, proiectată pentru o capacitate de 50 000 m<sup>3</sup>N/h. Mai târziu, datorită creșterii consumului de gaze (casnic, pentru termoficare, în mod special în industrie) s-au mai executat injecții de înaltă presiune prin amenajarea:

- conductei colectoare Schela Ghercești de gaze de sondă (6-10 bari și Ø 10 3/4");
- conducta de gaze de sondă din zona Slăvuța – Slăvinești – Melinești – Goiești – Brădești (50 bari și Ø 10 3/4") care aparține Shelei de petrol Craiova.

Predarea gazului metan din rețeaua națională s-a realizat într-o primă fază prin stația de predare Bordei care datorită creșterii consumului nu a mai făcut față și astfel sistemul de predare a gazelor s-a modificat. În acest sens s-au mai executat încă două stații de predare între Regionala de Transport Gaze și Regionala de Distribuție Gaze (Craiovița - 15200 m<sup>3</sup>/h, Romanești – 10000 m<sup>3</sup>/h) ambele fiind subordonate ROMGAZ Mediaș. La nivelul acestor stații de predare se realizează reglarea presiunii gazelor (4-6 bari) și odorizarea cu etilmercaptopan.

Sistemul de alimentare cu gaze a municipiului Craiova conține în afara conductelor magistrale de alimentare respectiv a stațiilor de predare și sistemul local de distribuție, care aparține Regionalei de Distribuție a Gazelor Naturale Craiova. În sistemul local de distribuție intră rețeaua de distribuție de medie presiune (2-6 bari), stațiile de reglare de sector și zonă, rețelele de distribuție de joasă presiune, bransamentele și posturile de reglare. Rețeaua de distribuție de medie presiune are în compunere conducte cu diametre de Ø 300 și Ø 200 care conectează stațiile de predare cu

cele de reglare-măsurare de sector și stațiile de reglare de la consumatorii importanți. La nivelul municipiului Craiova există în prezent un număr de 21 de stații de reglare-măsurare de sector cu debite proiectate între 200 și 6000 m<sup>3</sup>/h și sunt distribuite neuniform pe teritoriul municipiului, în funcție de intensitatea de consum. Stațiile de reglare-măsurare din cadrul municipiului sunt de tipul celor cu o treaptă de reglare pentru consumul casnic și 1-2 trepte de reglare pentru consumul industrial. Pentru consumul casnic treapta de reglare este cea de presiune joasă (0,2-2 bari) iar pentru consumul industrial se mai utilizează și treapta de presiune intermediară (0,05-0,2 bari) (în acest scop se utilizează reglarea de presiune autonomă cu acționare indirectă – STAS 7134). Rețeaua de distribuție urbană este realizată din țevi de oțel trase pentru industria petrolieră (STAS 715/2) și țevi de oțel fără sudură laminate la cald (STAS 404/2/87). Conductele sunt pozate, în general de-a lungul străzilor, respectându-se distanța față de fundațiile clădirilor. Protecția împotriva coroziunii conductelor se realizează:

- pentru conductele pozate suprateran – prin grunduire și vopsire în două straturi;
- pentru conductele pozate subteran – prin izolație întărită (STAS 7335/3) indiferent de natura terenului;
- datorită faptului că pe ruta est-vest a municipiului (Calea București, str. N. Titulescu, Calea Severinului) este amenajată o linie de tramvaie care generează curenți electrici de dispersie în subsol, pentru prevenirea exploziilor la rețelele de distribuție a gazului acestea sunt protejate și prin metoda protecție catodice (Normativul I 14 în baza studiului efectuat de PROIECT BUCUREȘTI în anul 1987).

Distribuția gazului la nivelul rețelei de distribuție urbană se realizează la presiune joasă (0,2-2 bari), pentru consumul casnic presiunea fiind de 0,05 bari ceea ce presupune existența posturilor de reglare-măsurare la abonat, echipate cu aparate de reglare pentru debite mici (STAS 996/77) iar în cazul consumatorilor industriali și pentru centrale termice de cartier cu aparate de reglare pentru presiune specială.

Recentele zone limitrofe ce au fost anexate municipiului au în prezent următoarea situație, privind dezvoltarea rețelei de distribuție de joasă presiune:

- cartier Mofleni - parțial acoperit;
- cartier Cernele - parțial acoperit;
- cartier Șimnicu de Jos - în majoritate acoperit,
- cartier Popoveni - în majoritate acoperit;
- cartier Făcăi - parțial acoperit, doar pe strada principală;
- zona Daewoo (Cârcea) - parțial acoperit;
- cartier Rovine - fără rețea.

Zona periurbană (axată pe căile de acces) în care se poate extinde rețeaua de gaze naturale, ținându-se cont și de configurația rețelei actuale de distribuție, este:

- Calea București (spre comuna Pielești);
- Caracal și comuna Coșoveni;
- Comuna Șimnicu de Sus;
- Calea Severinului;
- Comuna Cernele;
- Comuna Podari.

Localități din zona periurbană ce dispun în prezent de rețele de distribuție a gazului natural sunt:

- comunele Coșoveni și Cârcea (distribuție în funcțiune);
- comuna Mischii (distribuție în funcțiune);
- comuna Podari (distribuție ce urmează să fie pusă în funcțiune);
- comuna Pielești (în curs de concesionare a serviciului de distribuție).

## Disfuncționalități

În urma analizei critice a situației existente la nivelul infrastructurii de distribuție centralizată gazului natural la nivelul municipiului Craiova și zona periurbană a acestuia se pun în evidență următoarele disfuncționalități:

- presiunile de livrare a gazelor nu sunt cele nominale. La stațiile de predare, presiunea înaltă coboară de la 6 bari la 4,5 bari, fapt ce se răsfrânge negativ și în sistemul de alimentare. Presiunea medie este sub 2 bari (1,5 bari) iar presiunea redusă în locul valorii de 0,2 bari coboară la 0,08 bari și chiar sub această valoare, împiedicând astfel funcționarea la parametri normali a reguletoarelor de presiune. Cauza principală a acestei disfuncționalități constă în creșterea debitului real actual la nivelul rețelei de distribuție peste debitul de calcul luat în considerare la proiectarea stațiilor și a conductelor;
- durata nominală de funcționare a rețelelor de distribuție este în unele zone urbane depășită. Deși majoritatea rețelelor au fost executate între anii 1965-1975 considerându-se că ar funcționa protecția catodică și s-a luat în calcul o durată de 25 ani pentru exploatarea optimă a conductelor și 30 ani pentru bransamente (conform H.G. 266/1994), în anul 1994 D.G.N. București a aprobat înlocuirea a 15 km din rețeaua de conducte de presiune joasă adică pentru toate conductele executate înainte de 1975 și pentru bransamentele executate înainte de 1980;
- protecția catodică executată pe conductele montate începând cu anul 1986 nu funcționează la parametri proiectați. Deoarece nici ceilalți beneficiari de rețele edilitare nu au trecut la protecția catodică a conductelor pozate în subteran, această situație s-ar impune a fi remediată cu precădere în fâșia laterală liniei de tramvai pe o lățime de 800 m, în vederea prevenirii exploziilor datorate acumulării de gaz în subteran;
- existența neconcordanței între debitele livrate și necesarul consumatorilor. În acest sens se constată existența unor zone în cadrul municipiului unde consumul de gaze este mare și în creștere (zona Electroputere, zona semicentrală Câmpia Islaz) iar altele în care consumul este mai redus (zona Lascăr-Catargiu) și unde se impune o verificare a dimensionării conductelor de presiune medie și joasă pentru a se stabili dacă diametrele existente sunt și cele necesare;
- necunoașterea exactă a traseului subteran în anumite sectoare a conductelor colectoare de înaltă presiune care pot fi afectate de lucrări de construcții (mai ales acelea care se derulează fără avize legale) și pot genera avarii grave. Aceasta determină mai departe delimitarea incorectă pe teren a zonei de protecție a conductelor;
- lipsa rețelelor de distribuție a gazului natural în majoritatea localităților din zona periurbană fapt de se reflectă în nivelul de trai și calitatea vieții populației dar și la nivelul economiei locale.

### 2.5.4. Infrastructura de telefonie

În municipiul Craiova sunt în funcțiune cinci centrale telefonice în sistem analog PENTA CONTA (1. Unirii, 2. Calea București, 3. Unirii, 4. Amaradiei, 5. Craiovița) și patru centrale digitale de tip ALCATEL (1. Amaradie, 2. Minerva, 3. 1 Mai, 4. Lăpuș-Argeș). De asemenea, multe unități economice au centrale telefonice proprii, de mică capacitate (manuale, ALCATEL, PANASONIC etc.).

Centralele sunt interconectate între ele prin suport subteran (plasată în rețeaua de canalizație) și suport aerian prin cabluri de intercomunicație (indigene și fibră optică). Tot prin acest suport sunt deserviți și abonații din cartierele de blocuri respectiv cei din locuințe individuale.

Modernizarea rețelei de telefonie fixă a făcut ca în anul 2006 numărul de abonați al municipiului Craiova să ajungă la 45809. Ca urmare a extinderii acestei rețele de telefonie fixă, în prezent, toate localitățile din zona periurbană dispun de centrale telefonice digitale și de un număr semnificativ de abonați.

*Numărul de abonați din aria periurbană a  
municipiului Craiova.*

**Tabelul 40.**

<b>Comuna</b>	<b>Număr abonați</b>
Almăj	371
Breasta	316
Bucovăț	339
Calopăr	215
Coșoveni	406
Coșofenii din Dos	6
Ghercești	235
Goiеști	212
Ișalnița	578
Malu Mare	232
Mischii	285
Pielești	269
Podari	600
Robănești	258
Șimnicu de Sus	398
Teasc	177
Țuglui	272

Infrastructura de telefonie mobilă este într-o puternică ascensiune. Rețelele amplasate asigură o acoperire bună pentru întreaga zonă periurbană. Pe piața municipiului Craiova și a ariei periurbane activează patru operatori majori (Orange, Vodafone, Zapp Mobile și Cosmote).

### **Disfuncționalități**

În urma analizei critice a situației existente la nivelul infrastructurii de telefonie fixă a municipiului Craiova se pun în

evidență următoarele disfuncționalități:

- lipsa pe piață a unor operatori noi de telefonie fixă care generează astfel monopol din partea ROMTELECOM, fapt ce se reflectă în raportul preț/calitate/diversitate servicii de telefonie fixă.

### **2.5.5. Transportul urban**

În municipiul Craiova, ca și în alte orașe mari, transporturile în comun ridică o serie de dificultăți, atât administrației locale, cât și populației, care este interesată de reducerea timpului destinat deplasării. În perioada 1990-2006, parcul de autovehicule a crescut mult mai repede față de lungimea drumurilor aflate în exploatare, fapt ce demonstrează o creștere accentuată a valorilor de trafic și implicit a congestiilor, accidentelor, blocajelor și poluării.

Transporturile urbane în comun joacă un rol strategic în armonizarea complexelor funcții urbane și în crearea unei unități organice între diversele arii funcționale ale municipiului Craiova. Prin stabilirea unor echilibre stricte care să caracterizeze teritoriul aflat în discuție, se poate realiza modificarea vechilor relații specifice dezvoltării arhaice a componentelor orașului. Rezultatul ar fi reprezentat de apariția unor legături mai rapide între poli funcționali ai orașului.

Studiul sistemelor de transport în cadrul localității și oferirea unor alternative viabile care să înlocuiască actualele situații problematice sunt imperative ale prezentului, mai ales în condițiile în care Craiova este unul din municipiile mari ale țării, un important nod rutier și feroviar, un centru puternic de polarizare a activității socio-economice la nivel regional.

Ca evoluție în timp, transportul urban a avut o traiectorie marcată foarte mult de evoluția socio-economică a orașului.

Astfel, în perioada până la Revoluția din decembrie 1989, transportul urban se realiza de către un singur operator de transport I.J.T.L. (devenită ulterior R.A. de Transport Craiova), cu un parc auto de cca. 210-220 autobuze de capacități medii și mari, de tip IKARUS sau produse la Autobuzul București (Rocar).

Erau deservite un număr de 17 trasee urbane și periurbane cu autobuze și un număr foarte mare de curse speciale pentru transportul personalului la și de la unitățile economice ce funcționau în acea perioadă.

Cu tramvaiul se asigura deservirea a 3 trasee, pe o linie dublă de tramvai cu lungime totală de 18,5 km, ce traversează municipiul de la Vest la Est, respectiv între Centrala Electro-Termică Ișalnița și DAEWOO (fost Olcit).

Ponderea transportului cu taxiuri era nesemnificativă, datorită existenței un număr mic de taxiuri.





Conform informațiilor primite de la Primăria municipiului Craiova, în anul 2005, Regia Autonomă de Transport Craiova opera cu următorul parc de vehicule:

- autobuz IKARUS 280, capacitate 36 locuri pe scaune (+114 locuri în picioare);
  - 2 autobuze IKARUS 266, capacitate 46 locuri pe scaune (+56 locuri în picioare);
  - 29 autobuze IKARUS 260, capacitate 26 locuri pe scaune (+ 35 locuri în picioare);
  - 2 autobuze ROCAR U412, capacitate 24 locuri pe scaune (+ 80 locuri în picioare);
  - 89 autobuze U.D.M. R112, capacitate 24 locuri pe scaune (+76 locuri în picioare);
  - 2 autobuze MAN, capacitate 32 locuri (+ 73 locuri în picioare);
  - 9 autobuze B.M.C., capacitate totală 71 locuri (pe scaune și în picioare);
  - 1 autobuz B.M.C., capacitate totală 67 locuri (pe scaune și în picioare);
  - 2 autobuze B.M.C., capacitate totală 64 locuri (pe scaune și în picioare);
  - 18 autobuze PRESTIJ Standard, capacitate 21 locuri pe scaune (+ 17 locuri în picioare);
  - 20 autobuze PRESTIJ City, capacitate 21 locuri pe scaune (+ 22 locuri în picioare);
  - 2 autobuze PRESTIJ DeLux, capacitate 27 locuri pe scaune;
  - 44 autovehicule IVECO, capacitate 19 locuri pe scaune (+ 12 locuri în picioare);
  - 23 tramvaie TIMIȘ, capacitate totală 396 locuri;
  - 10 tramvaie TATRA KT4D, capacitate totală 266 locuri;
  - 15 tramvaie TATRA modificat, capacitate totală 280 locuri
- Parcul actual cuprinde 94 autobuze, 84 microbuze, 40 tramvaie.

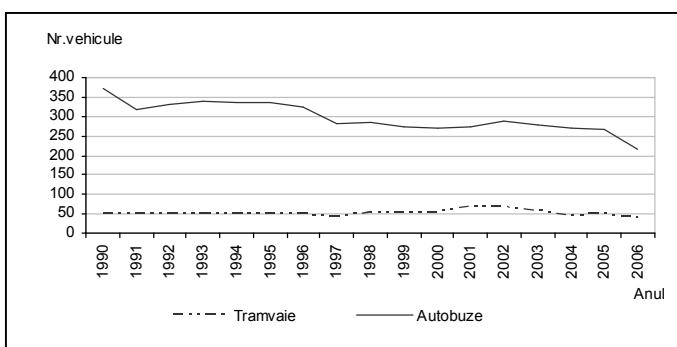
*Evoluția numărului de trasee, a parcului inventar și a numărului de călători transportați de către RATC, în perioada 1990 – 2006.*

Tabelul 41.

Anul	Numărul de trasee		Parc inventar		Călători transportați (mil.)	
	Tramvai	Autobuz/ Microbuz	Tramvai	Autobuz/ Microbuz	Tramvai	Autobuz/Microbuz
1990	3	30	49	321	30,6	72,1
1995	3	28	49	286	30,1	54,6
2006	3	26	40	178	14,5	65

Prelucrare după Regia Autonomă de Transport Craiova

Nivelul de înnoire: RATC a achiziționat în 2003, 22 microbuze IVECO și 12 autobuze BMC în 2004.



*Fig. 65. Evoluția parcului de mijloace de transport în comun din municipiul Craiova.*

În prezent, regia se află în faza de finalizare a licitației pentru 40 autobuze. În ceea ce privește tramvaiul, în anul 2005 au fost achiziționate 9 garnituri GT, 6 articulate și 7 garnituri Mm 5, dintre care 5 complete. În mod constant se utilizează, din acestea, un număr de 14. În esență, se poate aprecia ca transportul

public de călători deservește cca. 79 % din suprafața totală a Craiovei și cca. 65 milioane persoane în fiecare an.

#### **Transportul în comun cu tramvaiul**

Investiția cunoscută sub denumirea de “Transport în comun cu tramvaiul în Municipiul Craiova” apare odată cu scrisoarea nr. 5121/1977, emisă de către Consiliul Popular al județului Dolj, în baza studiului elaborat de Consiliul Tehnico-Economic al Comitetului Executiv. Acesta a dat avizul nr. 29/23.02.1977, care s-a înaintat organelor centrale de avizare, respectiv Comitetului de Stat al Planificării, Ministerului Aprovizionării Tehnico-Materiale, Ministerului Finanțelor și Banca de Investiții. În baza studierii documentației și analizei în teren, realizată de către delegații organelor centrale de avizare, împreună cu proiectantul și beneficiarul, s-a obținut avizul favorabil

înregistrat cu nr. 79160 și 5805 din data de 18.08.1977, care aveau înscrși principalii indicatori tehnico-economici de mai jos:

Valoare totală a investiției - 206.200 mii lei, din care:

- construcții montaj – 109 400 mii lei;
- utilaje, inclusiv material rulant – 86 535 mii lei;

Capacitate:

- linie de tramvai cale dublă – 20,7 km;
- baza de întreținere tramvaie – 60 vagoane;
- stații de redresare – 3 buc.

Termen de punere în funcțiune - trimestrul IV 1980.

Din diverse motive de natura tehnico-economică, investiția s-a decalat ca termene și este de menționat faptul ca elaborarea proiectului începe deja în anul 1980, în baza comenzii nr. 2787 cu proiectantul I.S.L.G.C. București, păstrându-se principalii indicatori ai investiției.

Dificultățile importante au constat în exproprierea de teren, demolări de imobile și case de locuit, devieri de rețele și lărgirea bulevardului Calea București.

Astfel, proiectul propriu-zis al liniei de tramvaie poartă numărul 126/II și datează din anul 1985-1986, iar lucrările au început în luna ianuarie 1986 și s-au finalizat în luna decembrie 1987.

*Date tehnice - privitoare la calea de rulare a tramvaielor*

Lungimea liniei de pe traseul exterior, măsoară 18,4 km cale dublă și se desfășoară de la uzinele Daewoo, până la Termocentrala Ișalnița, traversând orașul de la est la vest, pe cea mai importantă arteră de circulație, care coincide și cu drumul european E 70. Aceasta a fost dată complet în folosință la sfârșitul anului 1987.

Traseul este cunoscut prin subîmpărțirea sa pe tronsoane și anume:

**Tronsonul 1** – pornește de la stația PECO Severinului, până la Termocentrala din Ișalnița având o lungime de 14,1 km. Ca soluție constructivă, calea de rulare denumită și cale „proprie”, este compusă din șina tip CF 40, montată pe traverse de beton armat tip T 13, cu excepția buclelor de întoarcere situate la CLF și capăt linie, vis a vis de Termocentrală, unde linia este realizată din șină cu canal tip TV 60-64, pozată direct pe pat de piatră spartă compactată.

**Tronsonul 2** - pornește de la Depoul de Tramvaie, până la Universitate, pe lungime de 6,93 km. Ca soluții constructive, calea de rulare se compune din șina cu canal tip TV 60-64, pozată direct pe pat de piatră spartă compactată și închisă la partea superioară cu pavaj, pe lungimea de 1,547 km. Cea de-a doua soluție constă din șină tip OR 95 x 80 mm, montată în dale prefabricate din beton armat, pe lungimea de 5,383 km.

De menționat faptul că ambele soluții ale liniei de pe tronsonul 2 sunt amplasate pe carosabilul comun al străzilor Calea Severinului și Nicolae Titulescu, făcând parte integrantă din așa-zisul „drum de folosință comună”.

**Tronsonul 3** – pornește de la Universitate, până la Pasajul Electroputere, pe lungime de 5,65 km. Ca soluții constructive, calea de rulare se compune din șina tip OR 95 x 80 mm, montată în dale prefabricate din beton armat, în lungime de 5,190 km. Cea de-a doua soluție constructivă, constă din șina cu canal tip TV 60-64 pozată direct pe strat de piatră spartă compactată, închisă la partea superioară cu pavaj, pe lungimea de 0,46 km. Și aici se păstrează mențiunea de la tronsonul 2, respectiv că face parte din “drum de folosință comună”, inclusiv coincidența acestuia cu drumul european E 70.

**Tronsonul 4** – pornește de la Pasajul Electroputere, până la uzinele Daewoo, pe lungime de 6,7 km. Ca soluții constructive, pe acest tronson se întâlnesc toate cele trei procedee menționate anterior. Prima ca pondere se referă la șina tip OR 95 x 80 mm, montată în dale prefabricate din beton armat pe lungimea de 2,762 km. Cea de-a doua soluție constă din șina cu canal PV 60-64, pozată direct pe strat de piatră spartă compactată, pe o lungime de 0,658 km. Pe distanța însumată respectiv 3,42 km aceasta porțiune a tronsonului 4, face și ea parte integrantă din “drumul de folosință comună”. În continuare, tronsonul 4 se desfășoară sub forma de cale proprie pe o lungime de 3,7 km, fiind realizat prin toate cele trei procedee, respectiv din șina tip CF 40 montată pe traverse de beton armat tip T 13, cu excepția buclelor de întoarcere de la uzinele Daewoo și din

dreptul parcării acesteia, unde calea de rulare este realizată din șina cu canal tipul TV 60-64, pozată direct pe pat de piatră spartă și închisă la partea superioară cu pavaj.

Mai există două porțiuni nesemnificative ca lungime, având calea de rulare realizată din șină tip OR 95 x 80 mm, montată în dale prefabricate din beton armat.

La lungimea tronsoanelor enunțate până acum, ce însumează 33,5 km, se adaugă încă 1,5 km care este deja reabilitată. Reabilitarea s-a executat pe baza unor proiecte de execuție întocmite de proiectanți de specialitate S.C. Concept S.R.L. - Craiova și S.C. Proed S.A. – București, însoțite de autorizație de construire, eliberată de Primăria Municipiului Craiova. Zonele reabilite sunt situate după cum urmează:

- *km 0,00*, ambele sensuri de circulație ale liniei de tramvai, pe lungime de 85 m, executată în luna august 2000;
- *Casa de Cultură a Tineretului - Complex Severinului*, pe lungime de 262 m, executată în luna august 2001;
- *Valea Vlăiciei - Hotel Jiul*, pe o lungime de 194 m, executată în septembrie-octombrie 2001;
- *Fântâna Obedeanu - Han Craiovița*, pe o lungime de 92 m, executată în octombrie 2001;
- *Complex Severinului - Casa de Cultură a Tineretului*, pe o lungime de 84 m, executată în septembrie – octombrie 2002, cu fonduri RICOP;
- *Hotel Jiul-Valea Vlăiciei*, pe o lungime de 194 m, executată în noiembrie 2001, cu fonduri RICOP;
- *Valea Vlăiciei-Curtea de Apel*, pe o lungime de 132 m, executată în decembrie 2002, cu fonduri RICOP;
- *Curtea de Apel - Valea Vlăiciei*, pe o lungime de 150 m, executată în mai 2003, cu fonduri RICOP;
- *Craiovița Nouă - Fântâna Obedeanu*, pe o lungime de 90 m, executată în iunie 2003, cu fonduri RICOP;
- *Han Craiovița - Fântâna Obedeanu*, pe o lungime 98 m, executată în iulie 2003, cu fonduri RICOP;
- *Intersecție Spitalul nr. 2* pe o lungime de 36 m, executată în iulie 2004;
- *Bucla întoarcere PECO Severinului*, pe o lungime de 45 m, executată în decembrie 2005 de către S.C. LIRTRAC S.A. – București.

În momentul de față, există un proiect de execuție, o autorizație de construire pentru întreaga buclă de întoarcere PECO Severinului, în lungime de 205 m, precum și pentru obiectul “Reabilitare linii de tramvai în municipiul Craiova”, pe o lungime de 1,438 km, situat pe Calea Severinului și pe B-dul N. Titulescu, respectiv în dreptul Fântâniei Obedeanu, intersecția cu accesul în cartierul Craiovița Nouă, porțiunea OMV- Casa de Cultură a Tineretului și Școala nr. 12 Opanez. Fondurile sunt alocate de către Primăria Municipiului Craiova și achiziția lucrărilor s-a făcut prin Bursa Română de Mărfuri, în data de 16 octombrie 2006, în prezent fiind în curs de adjudecare câștigătorul licitației.

Pătrunderea pe piața transporturilor publice de călători a firmei private SC FRAȚII BACRIZ SRL a dus la crearea unui mediu concurențial destul de evident în prezent.

Traseele deservite de noul operator s-au suprapus în bună măsură peste vechile circuite ale transportului de călători, unul dintre elementele de noutate fiind reprezentate de suplețea transportului care a devenit mai dinamic, mai rapid.

În prezent, operatorul privat deservește un număr de 7 trasee și utilizează un parc auto de 80 de microbuze.

În funcție de vechime, parcul auto prezintă următoarele caracteristici: 0-3 ani - 10 microbuze; 3-8 ani - 58 microbuze; peste 8 ani - 12 microbuze.

În ceea ce privește capacitatea de transport, microbuzele prezintă următoarele caracteristici: 18 microbuze – 15+ 1 locuri pe scaune; 62 microbuze – 19 + 1 locuri pe scaune.

Dimensiunea redusă a vehiculelor utilizate a constituit un avantaj pe care societatea privată l-a valorificat în dezvoltarea sa. Prin introducerea unor mijloace de transport noi, de talie mai mică au fost reduse cheltuielile, consumul de carburanți, înregistrându-se totodată și o scădere a valorii

noxelor eliminate datorate funcționării fiecărui vehicul. Pe de altă parte, noile mijloace de transport în comun au permis dinamizarea circulației, fiind mai ușor de manevrat și circulând cu o mai mare ușurință în condițiile destul de dificile ale traficului craiovean.

Aspectul negativ a fost reprezentat de mărirea coeficientului de aglomerare, cu deosebire la orele de vârf, când atmosfera poate deveni cu adevărat sufocantă în aceste mijloace de transport. Nici una dintre societățile comerciale de transport persoane nu respectă valorile standard ale acestui coeficient (6 călători/m<sup>2</sup> la orele de vârf și 4 călători/m<sup>2</sup> în afara acestora), prevalând ideea eficienței economice a companiei în condiții de extremă aglomerare. Tocmai aceste elemente referitoare la gradul de confort și la rapiditate au constituit premisele dezvoltării foarte accentuate – în ultimii ani – a transportului cu ajutorul taximetrelor. În prezent, acest tip de transport este deservit de către un număr de cca. 2160 de vehicule (2004), aparținând la 10 societăți principale foarte cunoscute (Romnicom, PMI, PML etc.). Dezvoltarea sa este evidentă fie și numai dacă se are în vedere numărul imens de puncte “de așteptare”, dintre acestea 33 fiind reprezentate de stațiile importante de taxi. În condițiile socio-economice actuale, cea mai mare parte a populației craiovene rămâne fidelă mijloacelor de transport în comun sau automobilelor proprii, taximetrele fiind preferate în condiții speciale - când se dorește neapărat un grad mai ridicat de confort, ori atunci când evitarea întârzierilor devine imperativă. Transportul în comun între localitățile din teritoriul studiat este asigurat prin SC Pelendava SA și a altor societăți cu capital privat.

Traseele exploatate de către aceste societăți au ca punct de plecare cele două autogări existente în partea de nord și sud a municipiului.

Principalele centre de coordonare ale acestui tip de trafic sunt: Autogara Nord, situată în apropierea Stației CFR Craiova; Autogara Sud, situată în cartierul Romanești.

Acestea reprezintă punctele de plecare a autobuzelor care deservesc trasee intrajudețene, interjudețene și internaționale. Un număr de peste 200 autovehicule de capacitate medie și mare deservesc traficul de călători dinspre municipiul Craiova spre următoarele localități (și retur): Amărăști (de Jos și de Sus), Apele Vii, Bârca, Bistreț, Brabeți, Bratovoiești, Calopăr, Castranova, Catane, Cerăt, Dăbuleni, Dioști, Dunăreni, Dobrotești, Giurgița, Goicea, Horezu, Leu, Lipov, Marotinu, Măceșu (de Jos și de Sus), Murta, Nedeia, Negoii, Nisipuri, Plosca, Poienari, Portărești, Radovan, Sadova, Săpata, Segarcea, Zănoaga (cu plecări din Autogara Sud), Almăj, Afumați, Balș, Băilești, Bălcești, Belcin, Bucovicior, Calafat, Catane, Cetate, Ciuperceii Noi, Corlate, Desa, Frățila, Gubauca, Grojdibodu, Lăcrița, Motoci, Moțăței, Pielești, Plenița, Preajba de Pădure, Predești, Radinești, Sărbătoarea, Sălcița, Săpata, Seaca de Câmp, Secu, Scăiești, Stoina, Țuglui, Vânu Mare, Velești, Verbița (cu plecări din Autogara Nord).

Traficul de călători este deservit în fiecare zi, între orele 5.00-20.30, însă numărul de curse este variabil, el depinzând de mai mulți factori (operatorul privat, localitatea de destinație, ziua săptămânii etc.).

În acest context, localitățile din aria periurbană a municipiului Craiova (Șimnicu de Sus, Goești, Ișalnița, Almăj, Coțofenii din Dos, Breasta, Bucovăț, Podari, Țuglui, Calopăr, Teasc, Malu Mare, Coșoveni, Robănești, Pielești, Ghercești, Mischiu) beneficiază de legături destul de frecvente cu centrul urban, frecvența putând ajunge până la o cursă/oră.

**Structura sistemului de transport în comun din municipiul Craiova.**

**Tabelul 42.**

Denumire traseu	Lungime (km)	Nr. autovehicule în exploatare	Capacitate de transport	Traseu	Stații	Orar			
						Luni-Vineri		Sâmbătă-Duminică și sărbători legale	
						Intervale orare	Intervale succedare (minute)	Intervale orare	Intervale succedare (minute)
Traseul rapid 6	15,2	2-15	medie-mare	Craiovița Nouă (Craiovești) – Centru – Spitalul nr. 1 – Centru – Craiovița Nouă	Craiovești (capăt linie) – Stația 30 – Orizont – Poșta Craiovița Nouă – Complex Segarcea – Liceul Nenitescu – Casa Tineretului – Școala Decebal – Spitalul nr. 2 – Teatrul Național – Olteț – S. Bărnăuțiu – CARP – Spitalul nr. 1 – Confecții – Parc N. Romanescu – Facultatea de Medicină – CARP – Macedonski – Olteț – Universitate – Spitalul nr. 2 – Școala Decebal – Casa Tineretului – Liceul Nenitescu – Complex Segarcea – Poșta Craiovița Nouă – Orizont – Stația 30 – Craiovești (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	15 10 4 6 4 6 10 15	6.00-13.00 13.30-21.00	10 10
Traseul 9	24,5	3	medie-mare	Craiovița Nouă (Craiovești) – Centru – METRO și retur	Craiovești (capăt linie) – Stația 30 – Orizont – Poșta Craiovița Nouă – Complex Segarcea – Liceul Nenitescu – Casa Tineretului – Școala Decebal – Spitalul nr. 2 – Teatrul Național – Piața Centrală – Rotonda – Facultatea de Mecanică – Sărari – Lăpuș – Plaiul Vulcănești – Aeroport – Cămine Avioane – METRO (capăt linie) – Cămine Avioane – Aeroport – Plaiul Vulcănești – Lăpuș – Sărari – Facultatea de Mecanică – Rotonda – Piața Centrală – Universitate – Spitalul nr. 2 – Școala Decebal – Casa Tineretului – Liceul Nenitescu – Complex Segarcea – Poșta Craiovița Nouă – Orizont – Stația 30 – Craiovești (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	30 30 30 30 30 30 30 30	6.00-13.00 13.30-21.00	30 30
Traseul 13	8,2	1	medie-mare	Casa Tineretului – Brazda – Gară (MAT SA) și retur	Casa Tineretului (capăt linie) – Școala Decebal – Școala Specială – Făgăraș – Complex Brazda – Complex Baba Novac – Gară – Complex Bacriz – Complex Rovine – Gârlești – Metal Lemn SA – Pasaj Electro – Electroputere – MAT SA (capăt linie) – Electroputere – Pasaj Electro – Metal Lemn SA – Gârlești – Complex Rovine – Complex Bacriz – Gară – Complex Baba Novac – Complex Brazda – Făgăraș – Spitalul nr.2 – Școala Decebal – Casa Tineretului (capăt linie)	5.30-21.30	60	Plecări Casa Tineretului 6.15 și 15.30  Plecări MAT SA 7.15 și 16.30	
Traseul 14	20,8	3	mare	Pod Jiu – Piața Centrală – MAT SA	Pod Jiu (capăt linie) – Seminar – Spumoflex – Lunca – Sadu – Siret – Stadionul Tineretului – Spitalul nr. 1 – CARP – Macedonski – Olteț – Piața Centrală – Rotonda – Institut Stomatologic – Săsari – Electro –	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30	- 20 20 -	6.00-13.00 13.30-21.00	- -

					MAT SA (capăt linie) – Electro – Săsari – Institut Stomatologic – Piața Centrală – Olteț – S. Bărnuțiu – CARP – Liceul de Artă – Stadionul Tineretului – Țărăncuța – Drumul Fabricii – Lunca – Spumoflex – Seminar – Pod Jiu (capăt linie)	12.30-14.30 14.30-16.30 16.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	- 20 - - - -		
Traseul 17	8,7	1	medie-mare	Gară – Șimnic și retur	Gară (capăt linie) – Primăverii – CET II – Avicola – Stațiune – Șimnic – Fântâna (capăt linie) – Șimnic – Stațiune – CET II – Primăverii – Gara (capăt linie)	5.30-21.30	60	Plecări Gară 6.45 10.00 11.30 15.30 18.30 Plecări Șimnic 7.15 10.30 12.00 16.00 19.00	
Traseul 20	21,3	1	mare	Piața Centrală - PECO Severinului – CLF – Rovine II	Piața Centrală (capăt linie) – Universitate – Școala Specială – Școala nr. 12 – Casa Tineretului – SIF Oltenia – Craiovița – PECO Severinului – RAT – Fabrica de bere – Marlorex – Pod Amaradia – Rovine II (intrare) – Rovine II (centru) (capăt linie) - Rovine II (centru) - Rovine II (ieșire) – Pod Amaradia – Marlorex – Fabrica de bere – RAT - PECO Severinului – Craiovița – SIF Oltenia – Casa Tineretului – Școala nr. 12 – Școala Specială – Universitate – Piața Centrală (capăt linie)	Plecări Piața Centrală 10.30 12.30 18.30 Plecări Rovine II 6.45 11.15		Plecări Piața Centrală 10.30 Plecări Rovine II 6.45	
Traseul 23	10,3	1	medie-mică	Olteț – Brazda – Dezbenzinare – Gara – Carol I – Olteț	Olteț (capăt linie) – Universitate – Școala Specială – Făgăraș – Complex nou Brazda – Complex vechi Brazda – Depozit Mobilă – Viilor – Dezbenzinare (capăt linie) – Viilor – Depozitul de mobilă – Gară – Păltiniș – Păcii – Carol I – Olteț (capăt linie)	Plecări Dezbenzinare 6.50 7.25 16.10 16.50			
Traseul 24	14,2	2-6	medie-mare	Romanești – Olteț – Siloz – Lăpuș Argeș și retur	Romanești (potelu) (capăt linie) – TCIF – Parc Romanescu – Facultatea de Medicină – CARP – Macedonski – Olteț – Victoriei – Sfinții Apostoli – Spaniei – Piața Rovine – Lăpuș Argeș (capăt linie) – Complex Rovine – Piața Rovine – Spaniei – Împăratul Traian – Victoriei – Olteț – S. Bărnuțiu – Spitalul nr. 1 – Confecții – Dunărea – CARP – Lactido – Romanești (Potelu) (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	- 30 10 15 10 15 15 -	6.00-13.00 13.30-21.00	15 15
Traseul 25	19,72	2-12	medie-mică	Gară – Brazda – Olteț – Siloz – SELGROS și retur	Gară (capăt linie) – Complex Vechi Brazda – Complex Nou Brazda – Făgăraș – Spitalul nr. 2 – Teatrul Național – Olteț – Victoriei – Sfinții Apostoli	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30	15 10 6	6.00-13.00 13.30-21.00	10 10

					- Bl. C3 V. Roșie – Stadionul Electroputere – Complex Bănie – DAEWOO – SELGROS (capăt linie) – DAEWOO – Complex Bănie – Stadionul Electroputere – Bl. C3 V. Roșie – Împăratul Traian – Victoriei – Olteț – Universitate – Școala Specială – Făgăraș – Complex Nou Brazda – Complex Vechi Brazda - Gară (capăt linie)	8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	10 6 10 10 15		
Traseul 29	22,2	2	mare	Gară – Brazda – Olteț – Liceul de Artă – Bucovăț (pod Jiu) și retur	Gară (capăt linie) – Complex Vechi Brazda – Complex Nou Brazda – Făgăraș – Spitalul nr. 2 – Teatrul Național – Olteț – S. Bărnăuțiu – CARP – Liceul de Artă – Stadionul Tineretului – Tărăncuței – Drumul Fabricii – Lunca – Spumoflex SA – Mofleni – Seminar – Pod Jiu (Bucovăț) (capăt linie) – Seminar – Mofleni – Spumoflex SA – Lunca – Sadu – Siretului – Stadionul Tineretului – Spitalul nr. 1 – CARP – Macedonski – Olteț – Universitate – Școala Specială – Făgăraș – Complex Nou Brazda – Complex Vechi Brazda – Gară (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	- 60 60 - 60 - - -	6.00-13.00 13.30-21.00	- -
Traseul 1	10,4	2-8	medie-mare	Gară – Olteț – Romanești și retur	Gară (capăt linie) – Păltiniș – Păcii – Carol I – Olteț – S. Bărnăuțiu – CARP – Spitalul nr. 1 – Confecții – Dunărea – Lactido – Romanești (Potelu) (capăt linie) – Dunărea – TCIF – Parc Romanescu – Facultatea de Medicină – CARP – Macedonski – Olteț – N. Bălcescu – Păltiniș - Gară (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	15 10 7 10 7 10 10 15	6.00-13.00 13.30-21.00	10 10
Traseul 29b	13,9	1	mare	Olteț – Liceul de Artă – Bucovăț (Pod Jiu)	Olteț (capăt linie) – S. Bărnăuțiu – CARP – Liceul de Artă – Stadionul Tineretului – Tărăncuței – Drumul Fabricii – Lunca – Spumoflex SA – Mofleni – Seminar – Pod Jiu (Bucovăț) (capăt linie) – Seminar – Mofleni – Spumoflex SA – Lunca – Sadu – Siretului – Stadionul Tineretului – Spitalul nr. 1 – CARP – Macedonski - Olteț (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	- - - 60 - 60 60 -	6.00-13.00 13.30-21.00	60 60
Traseul 100 tramvai	13,4	8-12	mare	PECO Severinului – Pasaj Electroputere	Hanul Craiovița (capăt linie) – Craiovița – Toporași – Casa Tineretului – Complex Severinului – Spitalul nr.2 – Universitate – Piața Centrală – Rotonda – Institut – Săsari – Pasaj Electroputere (capăt linie) – Săsari – Institut – Rotonda – Piața Centrală – Universitate – Spitalul nr. 2 – Complex Severinului – Casa Tineretului – Toporaș – Craiovița – Hanul Craiovița (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	6 6 6 4 6 10 10 10	6.00-13.00 13.30-21.00	6 7
Traseul 101 tramvai	25,2	10-12	mare	CLF – Pasaj Electroputere – DAEWOO	CLF (capăt linie) – Marlorex – Fabrica de Bere – RAT – Oltenia - Hanul Craiovița – Craiovița – Toporași – Casa Tineretului – Complex Severinului – Spitalul nr.2 – Universitate – Piața Centrală –	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30	2 2 2 -	6.00-13.00 13.30-21.00	- -

					Rotonda – Institut – Săsari – Pasaj Electroputere – MAT SA – Schell Caracal - DAEWOO (capăt linie) - Schell Caracal - MAT SA – Pasaj Electroputere – Săsari – Institut – Rotonda – Piața Centrală – Universitate – Spitalul nr. 2 – Complex Severinului – Casa Tineretului – Toporaș – Craiovița – Hanul Craiovița – Oltenia – RAT – Fabrica de Bere - Marlorex – CLF (capăt linie)	12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	4 - - -		
Traseul 102 tramvai	34,4	2-4	mare	TERMO – Pasaj Electroputere - DAEWOO	TERMO (capăt linie) – Combinat DOLJCHIM - CLF – Marlorex – Fabrica de Bere – RAT – Oltenia - Hanul Craiovița – Craiovița – Toporași – Casa Tineretului – Complex Severinului – Spitalul nr.2 – Universitate – Piața Centrală – Rotonda – Institut – Săsari – Pasaj Electroputere – MAT SA – Schell Caracal - DAEWOO (capăt linie) - Schell Caracal - MAT SA – Pasaj Electroputere – Săsari – Institut – Rotonda – Piața Centrală – Universitate – Spitalul nr. 2 – Complex Severinului – Casa Tineretului – Toporaș – Craiovița – Hanul Craiovița – Oltenia – RAT – Fabrica de Bere - Marlorex – CLF - Combinat DOLJCHIM - TERMO (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	15 15 15 30 15 30 30 30	6.00-13.00 13.30-21.00	30 30
Traseu rapid 1 R	19,5	2-15	medie-mare	Craiovița Nouă (stația 15) – Bănie – Parc – Craiovița Nouă	Craiovița Nouă (capăt linie) – Stația 30 – Orizont – BL 83 – str. Castanilor – Olimp – BL F 8 – BL 41 – Gara – Complex Bacriz – Complex Rovine – Gârlești – Metal Lemn SA – Pasaj Electroputere – MAT SA – Complex Bănie – Spitalul Militar – CIT SA – Piața Chiriac – Parc Romanescu – Confecții – Liceul de Artă – Stadion – Sf. Dumitru – Facultatea de Agronomie – Obedeauu – RA APA CANAL – Casa Tineretului – Liceul Nenitescu – Segarcea – Craiovița Nouă (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	15 10 5 7 5 7 10 15	6.00-13.00 13.30-21.00	10 10
Traseul 2	13	2-10	medie-mare	Cernele – Piața Centrală și retur	Cernele (capăt linie) – Dispensar – Fântâna – Casa cu cocoș – Cimitir – Grădinița 16 – Biserica – Râului – Inspectoratul Școlar – Mihai Bravu – Teatrul Național – Piața Centrală (capăt linie) – Piața Centrală – Universitate – Liceul Gh. Chitu – Obedeauu – Cv. Veche – RA APA CANAL – Râului – Biserica – Grădinița 16 – Cimitir – Casa cu cocoș – Fântâna – Dispensar – Cernele (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-14.30 14.30-16.30 16.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	15 - - 10 10 - 10 10 15	6.00-13.00 13.30-21.00	10 10
Traseul 2b	20,7	2-10	medie-mare	Cernele – Piața Centrală – MAT SA (V1+V2) și retur	Cernele (capăt linie) – Dispensar – Fântâna – Casa cu cocoș – Cimitir – Grădinița 16 – Biserica – Râului – Inspectoratul Școlar – Mihai Bravu – Teatrul Național – Piața Centrală – Rotonda – Facultatea de Mecanică – Sărari – Electroputere – MAT SA (capăt linie) – Electroputere – Sărari – Facultatea de Mecanică –	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-14.30 14.30-16.30	- 10 7 - - 7	6.00-13.00 13.30-21.00	- -

					Rotonda – Piața Centrală – Universitate – Liceul Gh. Chitu – Obedeauu – Cv. Veche – RA APA CANAL – Râului – Biserica – Grădinița 16 – Cimitir – Casa cu cocoș – Fântâna – Dispensar – Cernele (capăt linie)	16.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	- - - -		
Traseul rapid 1 R	20,6	2-15	medie-mare	Craiovița Nouă (Craiovești) – Bănie – Parc – Craiovița Nouă	Craiovița Nouă (Craiovești) (capăt linie) – Stația 30 – Orizont – Poșta – Complex Segarcea – Liceul Nenitescu – Casa Tineretului – Inspectoratul Școlar – Facultatea de Agronomie – Biserica Madona Dudu – Stadion – Spitalul nr. 1 – Confecții – Parc Romanescu – Biserica – CIT SA – Spitalul Militar – Complex Bănie – MAT SA – Electroputere – Pasaj Electroputere – Metal Lemn SA – Gârlești – Complex Rovine – Complex Bacriz – Gara – BL 25 – BL 2 – Olimp – str. Castanilor – Tineretului – Orizont – stația 30 – Craiovești (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	15 10 5 7 5 7 10 15	6.00-13.00 13.30-21.00	10 10
Traseul 3	20,6	2-15	medie-mică	Craiovița (Poșta) – Olteț – Bănie – MAT SA și retur	Craiovița (Poșta) (capăt linie) – Stația 30 – Orizont – BL 83 – str. Castanilor – Olimp – Liceul Energetic – Făgăraș – Spitalul nr. 2 – Teatrul Național – Olteț – Caracal – Piața Chiriac – CIT SA – Spitalul Militar – Complex Bănie – MAT SA (capăt linie) – Complex Bănie – Spitalul Militar – CIT SA – Piața Chiriac – Olteț – Universitate – Școala Specială – Făgăraș – Liceul Pedagogic – Olimp – Castanilor – Tineretului – Orizont – Stația 30 – Craiovița (Poșta) (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	15 10 6 8 6 8 10 15	6.00-13.00 13.30-21.00	10 10
Traseul 4	13,4	1	mare	Olteț – Spitalul nr. 1 – Romanești – Făcăi și retur	Olteț (capăt linie) – S. Bârnuțiu – Casa de Pensii – Spitalul nr. 1 – Confecții – Dunărea – Romanești – Făcăi (magazin) – Făcăi (intersecție) (capăt linie) – Făcăi (magazin) – Romanești – TCIF SA – Parc Romaneșcu – Facultatea de Medicină – Casa de Pensii – Macedonski – Olteț (capăt linie)	Plecări Craiova 5.30-6.30-7.30- 8.30-10.30- 11.30-12.30- 13.30- 14.30-15.30-16- 30-18.30-20.30 Plecări Făcăi 6.00-7.00-9.00- 11.00-12.00- 13.00-14.00- 15.00-16.00- 17.00-19.00- 21.00		Plecări Craiova 7.30-10.00 Plecări Făcăi 8.00-10.30- 16.30-21.00	
Traseul 5	21,1	2-12	medie-mică	Craiovița Nouă (Stația 15) – Gară – Centru – Bănie și retur	Craiovița (Poșta) (capăt linie) – Stația 30 – Orizont – BL 83 – Castanilor – Olimp – Bl F8 – BL 41 – Gara – Păltiniș – Păcii – Carol I – Olteț – Caracal – Piața Chiriac – CIT SA – Spitalul Militar – Complex Bănie (capăt linie) – Spitalul Militar – CIT SA – Piața Chiriac – Olteț – N. Bălcescu – Păltiniș – Gară – BL 25 – BL 2 – Olimp – Castanilor – Tineretului – Orizont – Stația 30 – Craiovița (Poșta) (capăt linie)	5.30-6.00 6.00-6.30 6.30-8.30 8.30-12.30 12.30-18.30 18.30-19.30 19.30-20.30 20.30-21.30	15 10 5 8 5 8 10 15	6.00-13.00 13.30-21.00	10 10

## Disfuncționalități

În urma analizei critice a situației existente la nivelul infrastructurii de transport urban în comun a municipiului Craiova se pun în evidență următoarele disfuncționalități:

- una dintre cele mai importante disfuncționalități privitoare la traficul public craiovean se referă la organizarea rețelei traseelor. Acestea se caracterizează printr-o concentrare mare în centru, determinată în cea mai mare parte de **lipsa unor artere corespunzătoare de circulație**, pe care să se poată efectua legături între punctele marginale de afluență;
- starea de degradare avansată a unor tronsoane ale liniei de tramvai, în special în sectoarele de linie cu curbă;
- nivelul ridicat de uzură fizică și morală a parcului de mijloace de transport: tramvaie (se exploatează garnituri tip Timiș 2) care este în discordanță cu așteptările populației în ceea ce privește siguranța traficului și a confortului; uzură morală (autobuze 0-3 ani – 12 % uzură, > 8 ani, 88 % uzură; microbuze 0-3 ani, 52 % uzură, 3-8 ani, 48 % uzură; tramvaie peste 8 ani, 100 % uzură); uzură fizică: autobuze și microbuze 51,2 %, tramvaie 52,35 %;
- nivelul ridicat de poluare fonică pe care în generează garniturile aflate în rulare și vibrațiile provocate datorită uzurii și decalibrării ecartamentului liniei care se răsfrâng negativ asupra mediului habitational și a construcțiilor;
- prezența unui flux mare de călători pe direcția Nord-Sud (B-dul Carol, str. S. Bărnăuțiu, str. Unirii) la care nu face față transportul în comun actual și care reclamă dezvoltarea unui mijloc de transport complementar celui existent;
- nivelul ridicat de uzură fizică și morală a parcului de autobuse acestea ducând la creșterea gradului de poluare cu noxe și fonică a traseelor aflate în exploatare;
- inexistența sistemului de transport public cu troleibuzul care s-ar preta a fi dezvoltat la nivelul tramei stradale de rang I și II și transferul sarcinii de transport cu autobusul spre zonele periferice ale municipiului.

## Trama stradală

Trama stradală actuală a municipiului Craiova este o moștenire a dezvoltării urbanistice din trecut precum și a celei de actuale, aceasta reprezentând „osatura” dezvoltării orașului.

Rolul de bază al tramei stradale în contextul dezvoltării urbanistice îl reprezintă realizarea accesului peste care se suprapun o serie de funcții secundare:

- suprapunerea peste anumite străzi a unor drumuri publice care tranzitează localitatea;
- transpunerea de-a lungul aliniamentului acestora a infrastructurilor edilitare (rețea apă curentă, rețea canalizare, rețea distribuție gaz metan, energie electrică, telefonie);
- loc de staționare și parcare a mijloacelor rutiere de transport.

Trama stradală actuală din municipiul Craiova se compune din străzi de categoria I-a, străzi de categoria II-a, străzi de categoria III-a, piețe și intersecții la același nivel sau denivelate. Aceste categorii de spații reprezintă domeniul public și se află în administrarea consiliului local.

Trama stradală de categoria I-a este cea mai reprezentativă la nivelul municipiului Craiova acesta incluzând în structura sa principalele bulevarde, cu 6 benzi de circulație peste care se suprapune trasee ale transportului urban în comun precum și sectoare ale drumurilor publice europene și naționale. Acestea asigură fluxul major, de tranzit la nivelul municipiului și cunosc totodată și cele mai mari valori ale traficului rutier .

*Structura tramei stradale de categoria I-a din municipiul Craiova.*

**Tabelul 43.**

Nr. crt.	Denumire strada	Sector	Lungimea (km)
1	Calea București	Str. Tehnicii – B-dul N. Titulescu	3,610
2	B-dul N. Titulescu	Calea București – Str. Pașcani	1,500
3	Calea Severinului	Str. Pașcani – B-dul Dacia	1,610
4	Str. Decebal	Str. Caracal – Pasaj denivelat Electroputere	1,660
5	B-dul I. Antonescu	Str. N. Romanescu – B-dul Știrbei Vodă	1,610
6	Str. Caracal	Intrare oraș – Str. Anul 1848	5,300
7	Str. Caracal (străpungere)	Str. Anul 1848 – B-dul Gh. Chițu	0,500
8	B-dul Gh. Chițu	Str. Frații Golești (străpungere) – B-dul I. Antonescu	1,000
9	Str. Romanescu	PECO Romanesti – B-dul I. Antonescu	1,500
10	Calea București	Aeroport Craiova – Str. Tehnicii	5,200
11	Str. Tabaci	Str. Unirii – B-dul I. Antonescu	0,300
12	B-dul I. Antonescu (străpungere)	B-dul Știrbei Vodă – Str. Glogoveanu	0,850
13	Str. Iancu Jianu	Str. Glogoveanu – B-dul N. Titulescu	0,500
14	Str. Iancu Jianu (străpungere)	B-dul N. Titulescu – Str. Amaradia	0,210
15	Str. Frații Golești (străpungere)	Calea București – Str. Caracal – str- Gh. Ghițu	1,250
<b>Total 26,600</b>			

Toate străzile din categoria I-a sunt acoperite cu îmbrăcămiși definitive din asfalt sau beton de ciment rutier.

Trama stradală de categoria a II-a are rol de legătură și de transfer a fluxului de circulație spre cartierele rezidențiale, zonele funcționale ale municipiului sau realizează legătura cu drumurile județene ce transferă fluxul spre zona periurbană. Aceasta are 4 benzi de circulație și se compune din următoarele străzi și bulevarde.

*Structura tramei stradale de categoria II-a din municipiul Craiova.*

**Tabelul 44.**

Nr. crt.	Denumire strada	Sector	Lungimea (km)
1	B-dul Dacia	Pasaj denivelat Electroputere – Calea Severinului (PECO)	6,960
2	Str. Tineretului	Calea Severinului – B-dul Dacia	1,240
3	Str. Oltenia	Str. Tineretului – Str. G. Enescu	2,050
4	Str. G. Enescu	Str. Tineretului – Str. Amaradia	1,300
5	Str. Amaradia	Str. I. Jianu – B-dul Dacia	1,100
6	Str. Brestei	Str. Râului – Str. Pelendava	1,150
7	Str. Pelendava	Str. Brestei – Str. Severinului (PECO)	1,150
8	Str. Glogoveanu	Str. Râului – Str. I. Jianu	1,530
9	Str. Râului	Str. Brestei – Str. Potelu (străpungere)	4,600
10	B-dul Știrbei Vodă	B-dul I. Antonescu – Str. Bucovăț (DJ 552)	1,900
11	Str. Brazda lui Novac	B-dul Dacia – Str. Amaradia	1,400
12	Str. N. Iorga	Str. Frații Golești – Str. V. Alexandri	1,300
13	Str. H. Coandă	Str. Caracal – Calea București	1,450
14	Str. Tr. Lalescu	Calea București – B-dul Dacia	1,000
15	Str. V. Alexandri	Str. Tr. Lalescu – B-dul Carol I	1,850
16	Str. Șerban Vodă	B-dul Carol I – Str. Brazda lui Novac	0,550
17	Str. Frații Golești	Calea București – DN 65 (intravilan)	3,200
18	B-dul Carol I	B-dul Dacia – Str. Frații Golești	0,380
19	Str. Mesteacăn	Str. Caracal – B-dul I. Antonescu	1,000
20	Stradă spate parc Romanescu	Str. Caracal – str. Râului (str. Potelu)	2,850
21	Stradă spate cartier Romanesti	Ocolitoare Sud – Str. Râului (continuare Str Popoveni)	2,700
22	Ocolitoare Sud	Str. Caracal (prelungire Str. Decebal) – Str. Brestei	-

23	Ocolitoare Nord	DN 6 – DN 65 (drum Fabrica de Avioane)	-
24	Str. Maria Tănase	Str. Glogoveanu – B-dul N. Titulescu	0,530
25	Str. Maria Tănase (străpungere)	Str. Glogoveanu – Str. Râului	0,450
26	Str. Brestei – Bibescu - Doja	Calea București – B-dul Gh. Chițu	1,850
27	Str. Tabaci	B-dul I. Antonescu – Str. Râului	0,500
28	Str. Popoveni	Str. Romanescu – Str. Râului	0,800
29	DN 56	PECO Romanești – Traseu tranzit	0,800
30	DN 55	PECO Romanești – Ocolitoare Sud	1,500
31	Traseu inelar	La sud de SC DAEWOO SA	5,500
32	Traseu median	Str. Bariera Vâlcii – Ocolitoare Nord	3,100
33	Traseu secant	Platforma NV Cernele – Ocolitoare Nord	1,700
34	Str. Bariera Vâlcii	Ocolitoare Nord	1,750
35	Pasaj Melinești	Bariera Vâlcii	1,900
36	Pasaj Melinești	Ocolitoare Nord	1,550
		<b>Total 73,66</b>	

Toate străzile din categoria a II-a sunt acoperite cu îmbrăcămînți definitive din asfalt sau beton de ciment rutier.

Unele din străzile ce sunt catalogate ca fiind de categoria a I-a sau II-a au lățimi variabile pe aliniamentul lor acestea, acestea (sectoarele mai înguste) intrând totodată și la categoria a III-a: Calea București, Calea Severinului, Str. Caracal, Str. Frații Golești, Str. G. Enescu, Str. Tabaci, Str. Amaradiiei etc.

Trama stradală de categoria a III-a (161,13 km lungime) are rol de legătură și de transfer a fluxului de circulație spre cartierele rezidențiale, dotările publice și cele cu rol de „loc central”, spre unitățile economice de producție, cele mai reprezentative străzi fiind: Str. Unirii, Str. Brestei, Str. Mircea cel Bătrân, Str. A. I. Cuza, Str. Împăratul Traian, Str. Macedonski, Str. S. Bărnăuțiu, Str. M. Basarab, Str. Gh. Bibescu, Str. Brândușa, Str. Mesteacănului, Str. Ștefan cel Mare, Str. Brazda lui Novac etc. Acestea dispun de două benzi de circulație și au o lățime a părții carosabile cuprinsă între 7,0-11,0 m cu îmbrăcămînți definitive (asfalt, beton de ciment rutier) sau provizorii. Îmbrăcămînțile definitive sunt prezente pe străzile pe care se desfășoară rețeaua de transport în comun iar cea provizorie (piatră cubică, piatră de râu, balast) se întâlnește pe străzile periferice.

Începând din anul 1990 principalele artere ale municipiului Craiova au început să intre într-un vast proces de modernizare, renunțându-se la tehnologia cu beton de ciment rutier și folosindu-se mixturi asfaltice gata preparate în stații de asfalt, cu utilaje și echipamente modernizate.

La ora actuală, municipiul Craiova este străbătut de drumul European E 70, care face legătura între București și Timișoara, fiind compus din trei bulevarde : B-dul Calea București, B-dul N. Titulescu, B-dul Calea Severinului.

B-dul Calea București, cuprins între Pasaj T.F. Lăpuș și km 0, are o lungime de 3,5 km, două sensuri de circulație despărțite de zonă verde mediană, fiecare sens având două benzi de circulație auto și cale de rulare a tramvaiului. Lățimea bulevardului pe toată lungimea variază între 7-10 m pe fiecare sens. În anul 2004 Calea București a fost modernizată, peste betonul de ciment existent așternându-se un covor asfaltic în grosime de 5 cm, valoarea lucrării depășind suma de 42 mld. lei.

B-dul N. Titulescu, cuprins între km 0 și intersecția Str. Maria Tănase cu Calea Severinului, este o arteră principală cu două sensuri de circulație despărțite de o zonă verde mediană. Fiecare sens are două benzi de circulație și o cale de rulare a tramvaiului. Lungimea sa este de 2,5 km, cu o lățime de 7 m pe sens, suprafața de uzură fiind din beton de ciment peste care s-a mai așternut în timp un strat de beton asfaltic.

B-dul Calea Severinului este artera ce leagă B-dul N. Titulescu cu prelungirea Severinului, are două sensuri de circulație delimitate de zona verde mediană, câte două benzi de circulație auto și o bandă de rulare a tramvaiului. Lungimea totală a bulevardului este de 3,98 km, cu o lățime de 7,5-8 m pe sens, stratul de uzură fiind din beton de ciment rutier, aflat într-o stare de degradare, cu defecțiuni la rosturile de dilatație și tasări ale dalelor.

O altă arteră principală a mun. Craiova este B-dul Râului care preia întregul trafic greu care tranzitează municipiul.

În perioada 2002-2003, pe toată zona casetată a canalului colector, între Str. Brestei și Str. Popoveni, pe unul din firele de circulație au fost executate lucrări de modernizare a carosabilului, precum și a fundației drumului. Lungimea modernizată este de 4,2 km, împărțită pe 5 sectoare: Str. Brestei - Str. Câmpia Islaz; Str. Câmpia Islaz - Str. Bucovăț; Str. Bucovăț - B-dul Știrbei Vodă; B-dul Știrbei Vodă - Str. Tabaci; Str. Tabaci - Str. Popoveni. Lățimea unui sens este de 7 m.

Un alt bulevard important al municipiului este *B-dul Decebal*, care face legătura între intrarea în Craiova dinspre Caracal și Piața Gării, de unde se leagă cu B-dul Dacia care face legătura cu prelungirea Severinului. Ambele bulevarde fac parte din centura municipiului Craiova, sunt din beton de ciment rutier, au lățimea variabilă cuprinsă între 7-16 m. Ambele bulevarde au suprafața de uzură deteriorată datorită decolmatării rosturilor, fisurilor și crăpăturilor longitudinale și transversale.

O altă arteră principală este *B-dul Știrbei Vodă* care face legătura între Str. Unirii și cartierul Luncă-Mofleni. Acest bulevard are două sensuri de circulație despărțite de o zonă verde mediană, fiecare sens fiind prevăzut cu două benzi de circulație, cu o lățime pe sens de 7 m. Lungimea este de 2,4 km.

*B-dul N. Romanescu*, artera care unește Str. Unirii cu ieșirea spre Calafat a fost modernizată în cursul anilor 1999-2000, fiindu-i schimbat carosabilul din piatră cubică cu beton asfaltic, s-a introdus rețeaua de apă, canalizare și gaze, precum și împărțirea în două sensuri de circulație de către o zonă verde mediană, sensuri cu o lățime de 7 m. Lungimea este de 1,6 km.

*B-dul Carol I* (fost Republicii) a fost modernizat în anul 1998, schimbându-se carosabilul din piatră cubică în beton asfaltic, cu refacerea fundației pe toată lungimea (1250 m). Lățimea acestuia variază între 10-14 m. Datorită tasărilor inegale între noua fundație și fundația existentă au apărut faianțări și fisuri longitudinale și transversale urmând a se avea în vedere execuția unui tratament bituminos.

La nivelul anului 2005, conform datelor furnizate de Primăria municipiului Craiova, lungimea totală a străzilor Craiovei era de 376 km.

Cele mai mari valori ale densității tramei stradale 16-22% apar în cadrul zonei Centru și a cartierelor de locuințe din jumătatea de sud a Craiovei, Brestei, Valea Roșie, Nisipului. Valori mai reduse de 8-11% apar în general în cartierele periferice, mai nou înființate, cu un nivel de organizare teritorial-edilitară mai coborât – Bariera Vâlcii, Lăpuș-Argeș, Sărarilor.

Din totalul rețelei stradale, lungimea străzilor modernizate (cu beton asfaltic, beton de ciment) reprezintă 237 km, în timp ce lungimea străzilor nemodernizate (cu împietruiri simple sau cu bolovani, macadam, pavaje din piatră brută sau bolovani de râu) este de 85 km.

Lungimea străzilor a căror suprafață carosabilă este din pământ este de 54 km. Cartiere cu pondere mare a străzilor de pământ sunt: Brestei, Catargiu, Bariera Vâlcii, Făcăi, Mofleni, Popoveni.

Rețeaua de străzi a municipiului Craiova constă dintr-un număr total de 820 artere rutiere. Dintre acestea peste 60 % sunt din beton de ciment sau beton asfaltic. Mai există încă străzi pavate cu piatră cubică și bolovani de râu.

*Densitatea și indicele de intersectare rectangulară a tramei stradale în municipiul Craiova* (după Marinescu I, 2006).

**Tabelul 45.**

Cartier	Densitatea tramei stradale (km/kmp)	Densitatea medie a tramei stradale (km/kmp)	Indicele de intersectare rectangulară (%)	Media indicelui de intersectare (%)
Craiovița	10,0	12,8	12,0	12,1
Brestei	16,4	12,8	14,3	12,1
Titulescu	8,0	12,8	6,0	12,1
G. Enescu	8,7	12,8	3,8	12,1
Brazdă	11,6	12,8	6,9	12,1
Rovine	14,0	12,8	21,3	12,1
Calea București	14,0	12,8	9,5	12,1
Bariera Vâlcii	8,8	12,8	7,0	12,1

Lapuș Argeș + Sărarilor	8,4	12,8	6,0	12,1
Centru	22,2	12,8	15,2	12,1
Valea Roșie	21,0	12,8	24,1	12,1
Romanești	12,8	12,8	13,3	12,1
1 Mai	11,6	12,8	11,4	12,1
Catargiu	12,4	12,8	20,0	12,1
Fața Luncii	12,4	12,8	10,4	12,1
Nisipului	13,6	12,8	12,4	12,1

În fiecare an, în cadrul programului de reparații și întreținere a străzilor, aprobat în cadrul ședințelor Consiliului Local Municipal, sunt alocate sume de bani pentru mai multe categorii de lucrări, cum ar fi:

- covoare asfaltice atât pentru carosabil, cât și pentru trotuare;
- reparații locale pe suprafețe limitate cu beton asfaltic, piatră cubică și balast sau piatră spartă;
- reparații totale pavaje din piatră cubică sau bolovani de râu;
- reparații totale ale carosabilului străzilor de pământ cu piatră spartă sau balast;
- amenajare trotuare cu pavele unibloc sau beton.

După execuția lucrărilor de canalizare a municipiului Craiova, în cadrul programului ISPA, străzile care vor fi afectate vor intra într-un vast proces de modernizare, în etape, în funcție de resursele financiare alocate de la bugetul local.

La începutul anului 2005 au fost adjudecate, în urma desfășurării unor licitații la Primăria Craiova proiecte tehnice pentru modernizarea următoarelor străzi: B-dul N. Titulescu, B-dul Calea Severinului, B-dul Decebal (între pasajul de la Electro și Str. Caracal), B-dul Dacia, Str. Dealul Spirii.

În cursul anului 2004, în cadrul unui program de modernizare a străzilor din cartierele Craiovița Nouă, Rovine, 1 Mai și Valea Roșie, cu fonduri alocate de la Ministerul Transporturilor și Lucrărilor Publice a fost asfaltat un număr mare de străzi printre care amintim: Str. Gorunului, Str. Paltinului, Str. Grigore Gabrielescu, Str. Castanilor, Aleile Castanilor I, II, III, Str. C-tin Brâncoveanu, Str. Anul 1948, Str. Vântului, Str. I. D. Sârbu, Str. Rovinari, Str. Șt. Berceanu, Str. Mihai Cănciulescu, Str. Independenței, precum și alei și trotuare în cadrul cartierelor respective.

În programul pe anul 2005 s-au întocmit caietele de sarcini pentru proiectarea și executarea unor parcări auto în zona Calea București, precum și parcare de la intrarea în cimitirul Ungureni, pe Str. Pinului.

În ceea ce privește suprafața tramei stradale caracteristice pentru actualitatea peisajului craiovean, aceasta prezintă următoarele caracteristici:

- suprafața totală a carosabilului (străzi) este de 2 564 025 m<sup>2</sup>;
- suprafața totală a trotuarelor este de 873 534 m<sup>2</sup>;
- numărul parcărilor auto din municipiul Craiova este de circa 370.

Principalele poduri și pasaje din municipiul Craiova sunt reprezentate de:

- pasaj rutier peste C.F. drum Melinești;
- pasaj rutier peste Amaradia;
- pasaj rutier Electroputere;
- pasaj rutier peste C.F. Lăpuș;
- pod Bucovăț;
- pod Popoveni;
- pod Brestei;
- pod Caracal-stația PECO;
- pod Bariera Vâlcii;
- pod Știrbei Vodă;
- pod peste canalul colector N. Romanescu;
- pod Tabaci;
- pod peste Valea Gangului;
- pod Tancodrom;
- pod Viorele.

## Disfuncționalități trama stradală

În urma analizei critice a situației existente la nivelul tramei stradale a municipiului Craiova se pun în evidență următoarele disfuncționalități:

- lipsa de coerență a sistemului stradal de categoria I-a și a II-a ceea ce nu permite organizarea judicioasă a circulației. Acest aspect se evidențiază mai ales în partea centrală a municipiului, unde traversarea acestuia pe direcția nord-sud se realizează cu dificultate, pe un traseu șicanat și în unele sectoare pe străzi de categoria a III-a cu două benzi de circulație, lărgite la 8-9 m: Str. Matei Basarab, de la B-dul Știrbei Vodă la Str. Madona Dudu; Str. Bibescu, de la Str. Brestei la B-dul Știrbei Vodă; Str. N. Bălcescu, de la Calea București la Str. V. Alexandri etc.
- existența unor elemente geometrice ale străzii dimensionate necorespunzător, care reduc viteza de rulare a autovehiculelor între două secțiuni;
- prezența unor intersecții neamenajate și nesemaforizate care astfel îngreunează desfășurarea traficului (B-dul Carol I – Str. Împăratul Traian, Str. Împăratul Traian – Str. Macedonski, Str. Unirii – Str. Bujorului, Str. Știrbei Vodă – Str. Unirii, Str. Mihai Eminescu – Str. I. Maiorescu, Str. Matei Basarab – Str. Madona Dudu, Str. Brândușa – Str. Mihai Eminescu, Str. Libertății – Str. Brestei, Str. A. I. Cuza – Str. Frații Golești, Str. Fortunescu – Str. E. Carada – Str. Arieș, Str. Frații Buzești – Str. S. Bărnăuțiu; B-dul Dacia – Calea Severinului, B-dul Decebal – Sre. Caracal etc.);
- lipsa de parcaje pentru toate activitățile urbane. Astfel, dacă în noile cartiere de locuințe numărul parcajelor satisfac parțial nevoile populației, în zona centrală a municipiului și în cartierele vechi acestea sunt insuficiente, parcare realizându-se la bordura trotuarelor. Acest mod de parcare conduce la reducerea importanță a capacității de circulație, având în vedere și profilurile transversale reduse ale străzilor;
- insuficiența lucrărilor de întreținere îmbrăcămînți rutiere. În perioada comunistă, între anii 1976-1989, odată cu demolarea imobilelor și construirea cvartalelor de locuințe, arterele principale, precum și aleile de acces în cartierele nou-înființate au fost executate din beton de ciment rutier. Datorită uzurii în timp, precum și a unor factori precum tratarea necorespunzătoare a fundației drumului, executarea necorespunzătoare a rosturilor de dilatație și de contracție, suprafața de uzură a carosabilului străzilor principale din municipiul Craiova a intrat într-un proces de degradare, prezentând defecțiuni clasificate astfel: suprafețe șlefuite, suprafețe exfoliate, peladă, decolmatarea rosturilor, deschiderea rosturilor longitudinale, rupturi, fisuri și crăpături longitudinale și transversale, gropi, pompaj, tasarea dalelor, faianțări, rotunjirea pavelor;
- semnalizarea insuficientă a arterelor de circulație la intersecții și pe trecerile de nivel (B-dul N. Titulescu – Str. Pașcani – Str. Maria Tănase, Calea București – Str. Horea, B-dul N. Titulescu – Str. Amaradia, Calea București – Str. Brestei – Str. Ștefan cel Mare, Calea București – Str. Frații Golești, Calea București – Str. P. Ispiescu, Calea București – B-dul Carol I, B-dul Republicii – Str. Frații Golești, B-dul Republicii – B-dul Dacia – Gară, B-dul Dacia – Str. Amaradia, B-dul N. Titulescu – B-dul Dacia – Str. Severinului, B-dul I. Antonescu – Calea Unirii – Str. N. Romanescu, Str. Decebal – Str. Caracal, Str. Râului – B-dul – Știrbei Vodă);
- existența unor trasee de circulație pentru transportul greu sau foarte solicitate în zona rezidențială;
- prezența unor intersecții ale tramei stradale majore cu calea ferată la același nivel care produc întreruperi în circulație (Calea Caracal, DN 55 spre Bechet);
- prezența unor intersecții cu relații multiple în care se produc frecvente ambuteaje (Str. Caracal – Str. Decebal, Str. Severinului – B-dul Dacia etc.)
- organizarea necorespunzătoare a circulației la nivelul unor intersecții importante (B-dul Dacia – Calea Severinului, B-dul Decebal – Str. Caracal, B-dul I. Antonescu – Str. Unirii –

Str. N. Romanescu, B-dul Republicii – B-dul Dacia, Str. Știrbei Vodă – Str. Unirii etc), unde datorită faptului că fluxurile de pe direcțiile fără prioritate se înscriu greu pe direcțiile cu prioritate ceea ce duce la perturbarea fluenței traficului și prezența riscului de producere a accidentelor de circulație;

- prezența unor intersecții în zona centrală a orașului care din lipsă de vizibilitate pot genera evenimente rutiere (intersecțiile dintre: Str. Unirii – Str. Bujorului, Str. Unirii – Str. Bărnăuțiu – Str. Macedonski, Str. Unirii – B-dul Știrbei Vodă, Str. Madona Duda – Str. I. Maiorescu, Str. Matei Basarab – Str. Libertății, Str. Brestei – Str. Libertății, Str. Împăratul Traian – Str. Macedonski, Str. I. Maiorescu – Str. Mihai Viteazu – Str. Popa Șapcă);
- lipsa unui inel rutier central la nivelul municipiului cu rol de preluare a traficului extern și distribuție eficientă la nivelul zonei centrale;
- lipsa unei centuri de ocolire a municipiului pentru traficul de tranziție pe latura sudică, această funcție fiind îndeplinită în prezent de strada ce se dezvoltă de-a lungul canalului colector și care datorită dimensiunii (categoria a II-a) nu poate face față fluxului, aceasta ducând la formarea a numeroase ambuteaje, poluare chimică și fonică a mediului rezidențial;
- o altă problemă este reprezentată de vechimea considerabilă a rețelei de apă potabilă și de distribuție a gazelor, care determină dese intervenții în carosabil. Problemele sunt remediate cu greu iar traficul rutier suferă de pe urma perturbărilor și a degradării carosabilului.

### 2.5.6. Infrastructura de protecție împotriva dezastrelor

Infrastructura de protecție împotriva dezastrelor este formată din trei sisteme: sistemul de comandă-coordonare, sistemul de intervenție și sistemul de monitorizare.

*Sistemul de comandă-coordonare* este alcătuit din comisia Județeană de Apărare Împotriva Dezastrelor aflată în subordinea Comisiei Guvernamentale de Apărare Împotriva Dezastrelor.

*Sistemul de intervenție* este format din Grupul de Pompieri Militari „Craiova” care asigură toate urgențele de pe raza municipiului și din aria periurbană. Pentru coordonarea-corelarea componentelor din cadrul sistemului de intervenție a fost înființat un dispecerat unic de apel (984).

Dotările tehnice sunt formate din componente fixe și componente mobile. Dotările fixe pentru intervenție în caz de incendiu sunt alcătuite din rețeaua de hidranți stradali. În cadrul municipiului Craiova, în prezent, se pot menționa următoarele zone lipsite de hidranți, mai exact noile cartiere și extensiile acestora: Bariera Vâlcii, extensia Catargiu, extensia Brestei, extensia Lăpuș Argeș (Bordei și Drumul Apelor). Pe lângă rețeaua de hidranți fiecare localitate din periurban dispune de o remiză PSI, situată după caz în curtea primăriilor, în curtea caselor de cultură, sau lângă școli.

Din categoria dotărilor de apărare împotriva inundațiilor fac parte și lucrările de îndiguire și consolidare a malurilor, realizate de către Regia Națională Apele Române și rețeaua canalelor de drenaj asigurate cu stație de pompare.

Digul de pe malul stâng al Jiului, se întinde de la confluența cu Amaradia până în zona Podari, având rolul de a apăra zona joasă a municipiului Craiova și platforma industrială Ișalnița. Digurile de pe malurile stâng și drept ale Amaradiei, de la confluența cu râul Jiu, până în amonte de podul CF Craiova-Filiași, au fost efectuate în vederea scoaterii din zona inundabilă a unor importante suprafețe din partea de N-V a municipiului.

Canale de interceptie a apelor provenite de pe versanții limitrofi au fost efectuate în partea de NE, canalul de apărare NE - preia apele de pe versanții situați la nord și est de municipiul Craiova descărcându-le în pârâul Amaradia, și în partea de SE, canalul de apărare SE - preia apele de pe versanții Văilor Preajba și le descarcă în canalul colector.

Alte lucrări constau în: amenajarea acumulărilor de pe pârâul Cornițoiu, pentru atenuarea debitelor pârâurilor Cornițoiu și Valea Șarpelui, reamenajarea lacurilor de acumulare de pe valea Preajba - pentru atenuarea debitelor de pe această vale și acumularea de la Ișalnița, pe râul Jiu -

având dublu scop, pentru alimentarea cu apă a Platformei Industriale Ișalnița și pentru atenuarea debitelor din amonte.

În aria municipiului Craiova există totuși, în prezent, câteva zone inundabile, datorită aportului apelor din precipitații și slabei dezvoltări a infrastructurilor: cartierele Brestei, Catargiu și Romanești, și majoritatea pasajelor rutiere (canalizarea nu face față decât la un maxim de 30-40l/m<sup>2</sup>).

*Sistemul de monitorizare* este alcătuit din rețeaua posturilor hidrometrice, Stația Meteorologică Craiova, Centrul Meteorologic Oltenia, Inspectoratul de Mediu, Direcția de Sănătate Publică și Direcția Sanitar-Veterinară, subordonate ministerelor de resort.

În domeniul gestionării dezastrelor s-au efectuat o serie de studii/planuri de intervenție în cazul unor accidente la întreprinderile cu risc de explozii și/sau accidente chimice, în cazul cutremurelor sau alte situații de urgență. Astfel, în municipiul Craiova au fost amplasate adăposturi:

- adăposturi special construite (162);
- adăposturi simple, care se pot amenaja (700);
- adăposturi simple, la populație. (Sursa: Serviciul Protecție Civilă – Primăria Craiova)

Traseele de evacuare pentru situații de urgență se stabilesc în funcție de situația reală. În cazul cutremurelor se dă un ordin de evacuare și apoi se aleg căile de acces.

În municipiul Craiova cele mai importante zone care dețin în perimetrul de activitate substanțe chimice (respectiv amoniac), și constituie surse de pericol pentru accidentele chimice sau explozii, sunt: Platforma Industrială Ișalnița, cu profil predominant chimic și petrochimic din cadrul Combinatului DOLJCHIM (are în subordine aproximativ 5000 t amoniac), Orcla Foods Romania, fabrica de margarina, Wiesana (aproximativ 800 kg) și Frigorifer S.A. cu o cantitate redusă de amoniac.

Despre Platforma Industrială Ișalnița se poate afirma faptul că poluarea atmosferei se produce în funcție de viteza și direcția zilnică a vântului. Astfel, din aria periurbană sunt afectate comunele Ișalnița, Șimnicul de Sus și Almăj, precum și Breasta datorită dezvoltării văii Jiului pe care pătrund și se canalizează masele de aer poluat. În acest caz perimetrul municipiului este mai puțin afectat.

Strategia de dezvoltare pe termen mediu în ceea ce privește infrastructura de protecție împotriva dezastrelor și prevenire a populației prevede: îmbunătățirea sistemului de înștiințare-alarmare cu 17 sirene electronice (semnale și comunicate), dotarea cu tehnică și materiale de nouă generație și pregătirea populației (salariați, studenți, elevi) pentru eventualele situații de urgență.

## CAP. 3. ECONOMIA SI ASPECTELE SOCIALE

### 3.1. Economia

Reședința banilor olteni, municipiul Craiova, așezat pe valea Jiului, la ieșirea acestuia din dealuri, la contactul dintre Podișul Getic și Câmpia Romanaților, la o importantă răspântie de drumuri comerciale, având astfel un hinterland extins la toată Oltenia, este un veritabil centru de comandament economic pentru Regiunea de Sud-Vest a României.

Nucleul urban – partea cea mai veche a orașului, ocupă terasa de 20 m a Jiului, ulterior orașul dezvoltându-se spre nord, vest și sud pe terasele inferioare și chiar în lunca Jiului, un teren plat care, după regularizarea cursului Jiului și lucrările de desecări a devenit favorabilă extinderii sale.

Această așezare i-a conferit Craiovei rând pe rând funcțiile de centru politic și administrativ al Olteniei, apoi centru de aflux al mărfurilor agricole – în principal cereale (grâu și porumb) pe care le comercializa, și în parte le prelucra, iar după 1960 de centru industrial de primă mână.

În imediata apropiere a Craiovei, după 1960, au fost puse în evidență și a început exploatarea zăcămintelor de petrol și gaze naturale de pe aliniamentul Pielești-Ghercești-Mischii-Șimnicu de Sus și a celor de la Coșoveni și Almăj. Ele sunt situate la periferia Depresiunii Pericarpatice, respectiv Depresiunea Getică cu platforma veche Moesică, sunt situate în adâncime, fiind situate în boltiri ale formațiunilor sarmațiene și pliocene, după migrarea lor, în lungul unor falii, din formațiunile mezozoice (Badea Al., Alexandra Ghenovici, 1974).

Exploatarea și valorificarea acestor zăcămintele secundare a determinat amplasarea industriei termoelectrice la Ișalnița și Podari, ca și a combinatului chimic de la Ișalnița.

De asemenea, în perimetrul zonei metropolitane a Craiovei, depozitele fluvio-lacustre oferă o varietate largă de pietrișuri, nisipuri și argile exploatate pentru construcții la Ișalnița, Bucovăț sau Cernele.

Acestora li s-au adăugat cele de centru polarizator cultural și de servicii – licee prestigioase, colegii, universitate din 1960, (învățământ superior agricol din 1946) centru comercial-bancar, nod în transporturile rutiere și feroviare.

Cea mai profundă transformare are loc în domeniul industrial. Dacă în perioada interbelică profilul industrial era dominat de industria alimentară, profilul cerealier (făină, paste făinoase, conserve), textile, prelucrarea cărnii care provenea din creșterea ovinelor, a lemnului și câteva ateliere pentru mașini agricole, după 1960 profilul industrial se schimbă în favoarea unei industrii mecanice – material rulant- - locomotive Diesel și electrice, automobile, utilaj agricol, tricotaje și confecții, termoenergie, industrie alimentară.

Sunt citate ca și companii reprezentative pentru Craiova, din perioada interbelică, morile și întreprinderile de paste făinoase „Ștefan Drugă”, „Moara Oltenescă”, „Heinrich Weis”, „Moise Mendel”, „Moara Doljului”, Fabrica de conserve alimentare „Mercur”, Fabrica de cosmetice „Florica”, fabricile de mașini agricole și industriale „Felix Waidmann și Adolf Waidmann”, Uzina metalurgică „Ing. C. Brătășanu”, Fabrica de mobilă „Merțoiu și Goga”, Fabrica de cherestea „D. I. Simian”, tipografiile „Ramuri” și „Scrisul Românesc”

Începând din 1960, după mai mult de un deceniu în care economia s-a refăcut după al II-lea război mondial, începe un proces intens de industrializare care va fi benefic pentru Craiova, fostă capitală a Banilor Olteniei și centru polarizator al vieții economice pentru județele Dolj, Gorj, Mehedinți, Olt și Vâlcea.

Industrializarea de tip fordist din perioada socialistă înzestrează Craiova și zona sa periurbană cu întreprinderi emblematice pentru economia României din acea perioadă; este suficient să amintim, întreprinderea de îngrășăminte chimice, de la Ișalnița, cele de la Podari, pentru fabricarea uleiului și a zahărului, ca și a celor ale industriei grele și electrotehnice din Craiova – locomotive Diesel și electrice și de automobile – Olcit – și de tractoare și utilaj agricol.

Prin urmare, **funcția economică a Craiovei** și a comunelor din zona sa periurbană , **după structura populației active** în anul 2002 avea următoarele trăsături:

Iese în evidență funcția de **oraș terțiar, de servicii**, pe care a recăpătat-o Craiova, între 1989-2002 populația ocupată în acest sector fiind de peste 58%. În cadrul activităților terțiare, ponderea

cea mai ridicată o au activitățile comerciale, de reparare și întreținere a autovehiculelor și bunurilor casnice - 27,8%. Ea este urmată de sănătate și activități sociale - 17,8%, administrație publică - 15,4% și învățământ - 14,5% cunoscute ca activități bugetare. Remarcăm ponderea destul de ridicată a administrației publice, într-un fel explicabilă prin calitatea de centru urban polarizator și reprezentativ pentru Oltenia, pe care o are Craiova. Activitățile de transport și comunicații dețin 12,6% din servicii, Craiova fiind un nod feroviar și rutier important ca și un centru logistic (de depozitare) calitate pe care a dobândit-o în ultimii ani.

În anul 2002 structura populației ocupate în municipiul Craiova și în zona sa periurbană a fost următoarea:

*Structura populației ocupate în municipiul Craiova și în comunele din zona sa periurbană , în 2002.*

**Tabelul 46.**

	Craiova	Zona periurbană
Agricultura, silvicultura, vanat	1799	16255
Pescuit si piscicultura	21	3
Industria extractiva	1162	142
Industria prelucratoare	30378	2991
Energ.electrica si termica,gaze si apa	5469	698
Constructii	6488	892
Comert cu ridicata/amanuntul, repararea si intretinerea autovehiculelor, motocicletelor si a bunurilor casnice	17749	1254
Hoteluri si restaurante	1812	138
Transport, depozitare, comunicatii	8055	808
Activitati financiare	1619	41
Tranzactii imobiliare, inchirieri si servicii prestate companiilor	4120	162
Administratie publica	9857	1297
Invatamant	8190	427
Alte activități de servicii colective, sociale și personale	3176	266
Activitati ale persoanelor angajate in gospodarii personale	73	48
Activitati ale organizatiilor si organismelor extrateritoriale	7	-
Total	109.236	25845

O pondere destul de însemnată – 6,4% o are categoria personalului ocupat în tranzacții imobiliare și servicii prestate întreprinderilor, calitate care derivă din externalizarea unor servicii din cadrul marilor companii unor firme specializate, ca de exemplu, servicii de proiectare, marketing, asigurări.

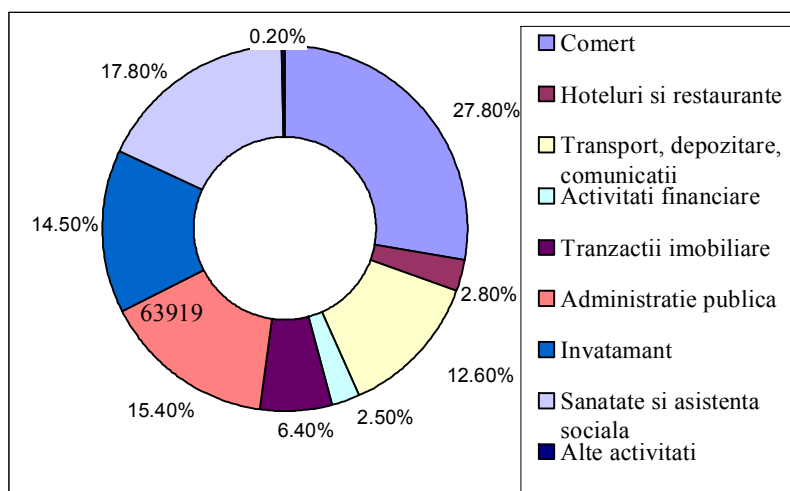


Fig.66 . Structura populației ocupate din sectorul terțiar, pe ramuri de activitate din municipiul Craiova, în 2002.

O pondere redusă, considerăm noi, de doar 2,8% este aceea a personalului ocupat în hotelărie și restaurante, fapt explicabil prin diminuarea puterii de cumpărare a populației și, implicit, a disponibilităților sale pentru călătorii și divertisment.

Între 2002 și 2006 au avut loc profunde mutații în structura populației ocupate și în economia municipiului Craiova. În anul 2006 structura populației active în municipiul Craiova se prezenta astfel:

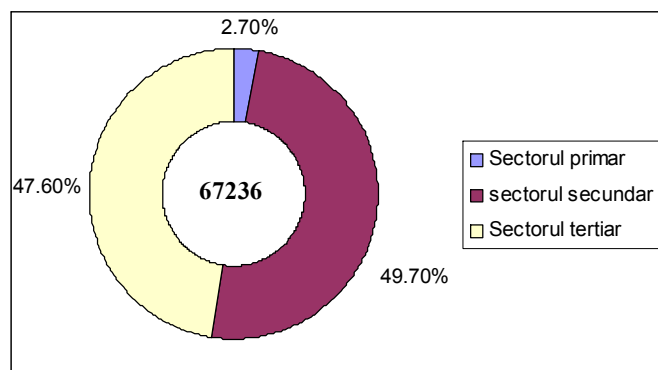


Fig. 67. Structura populației ocupate în economia municipiului Craiova, în 2006.

Dintr-un total de angajați de 67236, față de 2002 când în Craiova erau 109.236 persoane active ocupate, s-a înregistrat o scădere a personalului angajat cu 42.000 persoane în cifră absolută, sau cu 39% în cifre relative.

Față de anul 2002 când funcția economică a municipiului Craiova după structura populației ocupate a fost de servicii fiind într-o contradicție cu structura CA (cifrei de afaceri) care era predominant industrială, **în anul 2006 devine ușor industrială (49,7% din populație ocupată în industrie)** oarecum în dezacord cu CA din industrie, care deținea doar 38,4% din totalul CA a municipiului. În 2006 structura cifrei de afaceri a companiilor din municipiul Craiova, potrivit datelor oferite de Direcția finanțelor publice era următoarea: sectorul primar 22.994.970 (0,4%), sectorul secundar 2.154.194.804 (38,4%), sectorul terțiar 3.433.643.566 (61,2%), cu un total de 5.610.833.340

În municipiul Craiova profilul agenților economici pe principalele ramuri economice în 2006 este următorul:

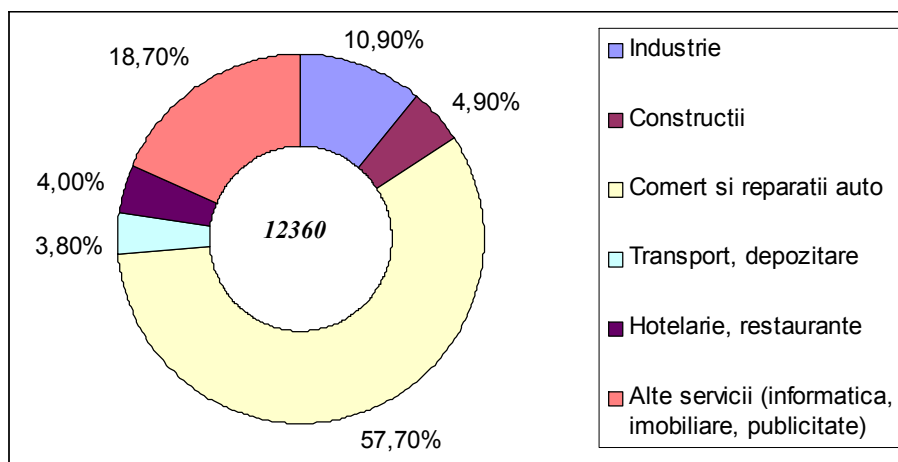


Fig.68. Ponderea agenților economici pe principalele ramuri economice, în municipiul Craiova, în 2006.

Ponderea agenților economici pe principalele ramuri economice, în municipiul Craiova, în 2006.

Tabelul 47.

Ramura economica	Numărul de companii	Ponderea
Industria	1347	10,9%
Construcții	607	4,9%
Comerț și reparații auto	7133	57,7%
Transport, depozitare	471	3,8%
Hotelărie, restaurante	499	4%
Alte servicii (informatica, imobiliare, publicitate)	2303	18,7%

Față de numărul agenților economici înregistrați în Registrul Comerțului, în municipiul Craiova de 16.693 doar 74%, adică  $\frac{3}{4}$ , respectiv 12360 au o activitate economică viabilă, fiind consemnați ca atare la Direcția finanțelor publice. Structura personalului angajat în industrie pe ramuri de activitate în 2006 în municipiul Craiova se prezintă astfel:

Structura personalului angajat în industrie pe ramuri de activitate în 2006.

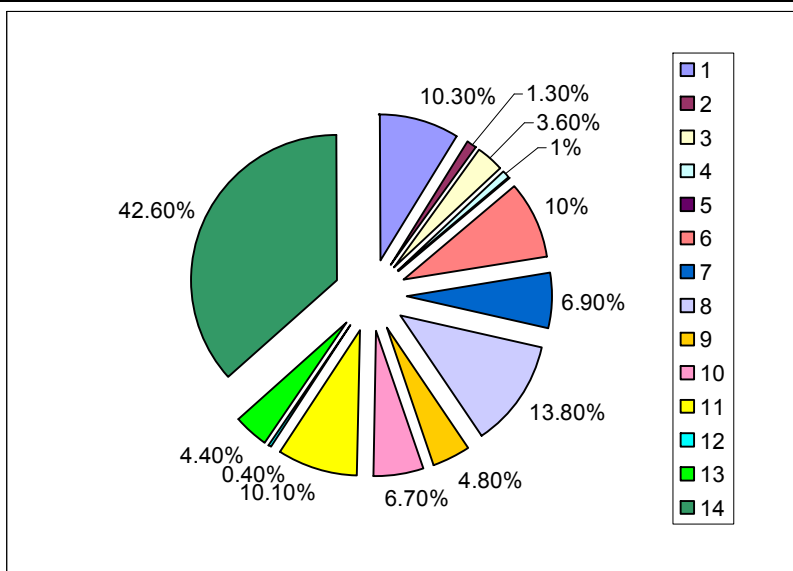
Tabelul 48.

Ramura economică	Număr agenți economici	Număr angajați	Cifra totală de afaceri	CA/angajat (în RON)
Industria alimentară	273	2011 (10,3%)	201955259	100475
Alte industrii	34	256 (1,3%)	10759163	42027
Ind. cauciucului și maselor plastice	81	718 (3,6%)	60329061	84023
Ind. Celulozei și hârtiei	20	199 (1%)	11683909	58713
Chimică	22	68	4519484	66463
Echipamente metalice	134	1999 (10%)	107414237	53977
Electronică	99	1395 (6,9%)	170980715	123000
Energetică	3	2763 (13,8%)	711357442	257597
Extractivă	158	968 (4,8%)	70274422	75597
Ind. lemnului	163	1350 (6,7%)	76594612	56736
Ind. mecanică	60	2026 (10,1%)	99907654	49312
Ind. metalurgică	7	95 (0,4%)	3852473	40552
Ind. sticlei, ceramicii și materialelor de construcții	45	894 (4,4%)	97395753	108943
Ind. ușoară	248	8546 (42,6%)	178692173	20910
<b>Total</b>	<b>1347</b>	<b>20036</b>	<b>1805716357</b>	<b>90124</b>

*Structura numărului de agenți economici, a personalului angajat și a CA, în ramurile industriei și construcțiilor, în municipiul Craiova.*

**Tabelul 49.**

Ramura economică	Număr agenți economici	Număr angajați	Cifra totală de afaceri	CA/angajat (în RON)
Industrie	1347	20036	1805716357	90124
Construcții	607	6053	348478447	57599



**Fig. 69. Structura personalului angajat în industrie, pe ramuri de activitate, în municipiul Craiova, în 2006**

(1:industria alimentară, 2:alte industrii, 3: industria cauciucului și maselor plastice, 4: ind. celulozei și hârtiei, 5: ind chimică, 6: echipamente metalice, 7: electronică, 8: energetică, 9: extractivă, 10: ind. lemnului, 11: ind. mecanică, 12: ind. metalurgică, 13: ind. sticlei, ceramicii și materialelor de construcții, 14: ind. ușoară).

Se poate observa concentrarea sa în industria ușoară – textilă, pielărie, marochinărie, încălțăminte – 42,6%, în timp ce în celelalte ramuri industriale ponderile sunt cuprinse între 1% în industria celulozei și hârtiei și 13,8% în industria energetică.

Structura cifrei de afaceri din industria Craiovei se derulează în proporție de 39% în industria energetică, 20,6% în industria ușoară (textile – pielărie și industrie alimentară), urmate de electronică cu 9,2% și cu ponderi de câte 5,2 – 5,6% industriile sticlei și a materialelor de construcții, mecanică și echipamente metalice.

*Structura cifrei de afaceri în ramura industriei, în municipiul Craiova.*

**Tabelul 50.**

Ramura economică	Cifra totală de afaceri	%
Industria alimentară	201955259	11%
Alte industrii	10759163	0,6%
Ind. cauciucului și maselor plastice	60329061	3,2%
Ind. celulozei și hârtiei	11683909	3,4%
Chimică	4519484	0,2%
Echipamente metalice	107414237	5,5%
Electronică	170980715	9,2%
Energetică	711357442	39%
Extractivă	70274422	3,7%
Ind. lemnului	76594612	4%
Ind. mecanică	99907654	5,2%
Ind. metalurgică	3852473	0,2%
Ind. sticlei, ceramicii și materialelor de construcții	97395753	5,2%
Ind. ușoară	178692173	9,6%
<b>TOTAL</b>	<b>1805716357</b>	<b>100%</b>

Tabelul 48 pune în evidență indicatorul CA/angajat, care are o valoare medie pentru municipiul de 90124 RON/angajat. Mult sub medie se situează industriile metalurgică, mecanică și echipamente metalice, iar mult peste medie înregistrează industria energetică, electronică, industria sticlei și a materialelor de construcții și alimentară:

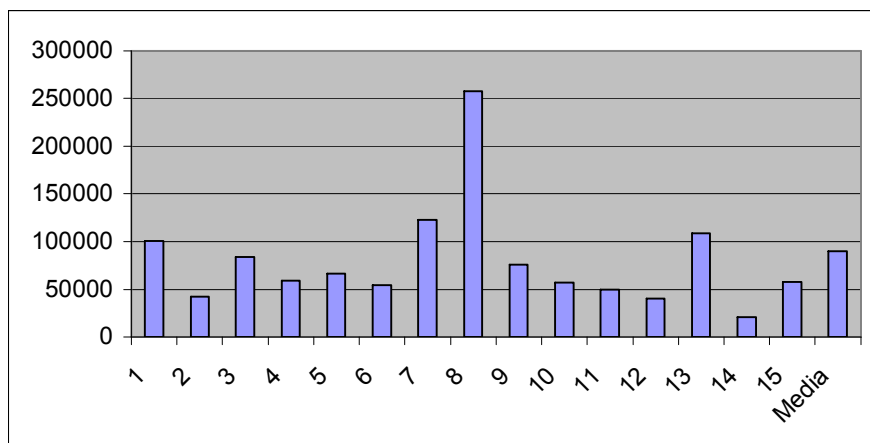


Fig. 70. Valorile medii ale CA/angajat din ramurile industriei din municipiul Craiova, în 2006 (1: industria alimentară, 2: alte industrii, 3: industria cauciucului și maselor plastice, 4: ind. celulozei și hârtiei, 5: ind chimică, 6: echipamente metalice, 7: electronică, 8: energetică, 9: extractivă, 10: ind. lemnului, 11: ind. mecanică, 12: ind. metalurgică, 13: ind. sticlei, ceramicii și materialelor de construcții, 14: ind. ușoară, 15: construcții).

În municipiul Craiova ființează în domeniul serviciilor 10406 agenți economici (companii) cu un efectiv de 32033 angajați și cu o CA de peste 3,4 miliarde RON:

*Agenții economici din domeniul serviciilor-municipiul Craiova.*

**Tabelul 51.**

Activitatea economică	Număr agenți economici		Număr angajați		Cifra totală de afaceri		CA/angajat în RON
	Val. absolută	%	Val. absolută	%	Val. absolută	%	Val. absolută
Alte servicii	1120	10,8	5212	16,4	188501832	5,5	36180
Ediții și tipografii	117	1,1	749	2,3	34448880	1	45993
Sănătate	225	2,1	617	1,9	18405496	0,5	29830
Învățământ	32	0,3	124	0,4	1828401	-	14745
Publicitate	62	0,6	121	0,3	10517452	0,3	86921
Cercetare	11	0,1	451	1,4	19155274	0,5	42472
Informatică	254	2,5	712	2,3	46754380	1,4	65666
Imobiliare și prestări servicii către întreprinderi	276	2,7	584	1,8	23858162	0,7	40853
Intermedieri financiare	160	1,5	346	1,1	22989879	0,6	66444
Poștă și telecomunicații	46	0,4	160	0,5	8216948	0,2	51355
Transporturi	471	4,6	3106	9,7	171549612	5	55338
Hoteluri și restaurante	499	4,8	1646	5,1	63909444	1,9	38827
Comerț și reparații auto	7133	68,5	18205	56,8	2823507806	82,4	155137
<b>TOTAL</b>	<b>10406</b>	<b>100</b>	<b>32033</b>	<b>100</b>	<b>3433643566</b>	<b>100</b>	<b>107301</b>

Situația prezentată pentru 2006 ne arată ponderea ridicată a comerțului – de 68,5% din numărul agenților economici, de 56,8% la numărul angajaților, dar de 82,4% în volumul cifrei de afaceri (CA).

Ponderi mai ridicate din numărul de angajați dețin transporturile - 9,7%, hotelăria și restaurantele - 5,1%, tranzacțiile imobiliare – 1,8%, mass-media – 1,9%.

În privința CA/angajat față de valoarea medie de 107301 pentru sectorul serviciilor din municipiile Craiova, doar activitățile din comerț și reparațiile auto depășesc media, ajungând la 155.137 RON/angajat. Valorile cele mai mici sunt în învățământul privat 14745 RON/angajat, din sănătate 29830 RON, hoteluri și restaurante 38827 RON.

În domeniul comerțului și al reparațiilor auto analiza relevă un număr total de 18205 angajați, la un număr total de 7133 de firme care realizează o cifră de afaceri de 2823507806 RON. O caracteristică aparte este aceea că cea mai mare parte din aceste firme (95%) sunt mici, cu 0-9 angajați, realizând doar 35,5% din CA totală, adică 1003815837 RON, relevând o slabă productivitate. Firmele cu peste 50 de angajați totalizează un număr de doar 38, ceea ce reprezintă 0,5% din totalul firmelor, realizând însă o cifră de afaceri de 584771536 Ron, la un număr de 3495 angajați.

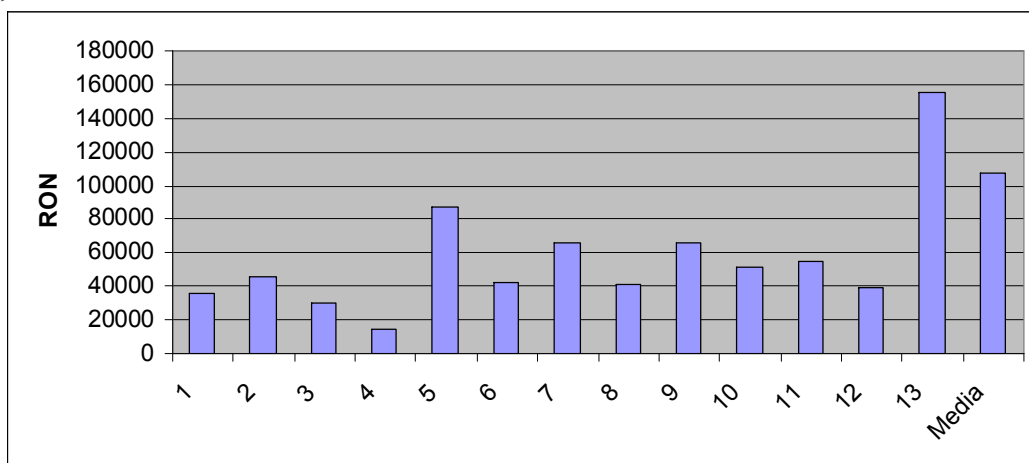


Fig. 71. Valorile medii ale CA/angajat din sectorul serviciilor din municipiul Craiova, în 2006

(1: alte servicii, 2: edituri și tipografii, 3: sănătate, 4: învățământ, 5: publicitate, 6: cercetare, 7: informatică, 8: imobiliare și prestări servicii către întreprinderi, 9: intermediari financiare, 10: poștă și telecomunicații, 11: transporturi, 12: hoteluri și restaurante, 13: comerț și reparații auto).

**Ponderea populației active pe sectoare economice în comunele din zona metropolitană a Craiovei în 2002.**

Tabelul 52.

Comuna	Sectorul economic		
	I %	II %	III %
Bucovăț	48,8	27,6	23,6
Ișalnița	58,0	25,6	16,4
Podari	48,4	29,1	22,5
Simnicu de Sus	60,0	17,4	22,6
Almăj	59,2	28,0	12,8
Breasta	71,3	13,8	14,9
Calopăr	78,4	5,5	16,1
Coșoveni	51,6	21,4	27,0
Coțofenii din Dos	70,5	15,1	14,4
Ghercești	62,3	20,6	17,1
Goiеști	64,5	13,1	22,4
Malu Mare	72,8	12,3	14,9
Mischii	64,6	13,7	21,7
Pielești	64,3	19,5	16,2
Robănești	69,9	12,0	18,1
Teasc	79,9	7,5	12,6
Țuglui	50,1	28,9	21,0

**Funcția economică a comunelor suburbane și periurbane** din imediata apropiere a Craiovei după populația ocupată pe sectoare de activitate este agricolă, în ciuda unui profil industrial evident la Podari, Ișalnița, Țuglui, Bucovăț, Almăj, dar spre care se deplasează din Craiova forța de muncă.

Valorile cele mai ridicate ale populației active ocupate în sectorul primar sunt de 78,4% la Calopăr, 79,9% la Teasc, 72,8% la Malu Mare, 71,3% la Breasta sau 69,9% la Robănești).

Având o serie de tradiții în prelucrarea unor materii prime – tăbăcărie la Bucovăț, beneficiind de o serie de mari investiții în anii 1970-1980 pentru exploatarea și valorificarea gazelor naturale și a petrolului -Ișalnița, Almăj, și a materiilor prime agricole – Podari, sau având o poziție favorabilă pe traseul unor drumuri naționale și europene sau de căi ferate – Țuglui, Coșoveni, aceste comune au un profil economic mai complex. Astfel, în comuna Bucovăț 27,6% din populația

activă lucrează în industrie și construcții – fie în comună – tăbăcăriei, întreprinderi de confecții și tricotate, fie în Craiova. La Ișalnița 25,6% din populația activă își desfășoară activitatea în sectorul secundar în exploatarea de balast, în centrala electrică și de termoficare de 980MW și în combinatul chimic. La Podari ponderea ajunge până la 29,1%, personalul din sectorul industrial desfășurându-și activitatea în termocentrala de 9,4MW, în companiile industriei alimentare, de procesare a zahărului și de uleiuri vegetale.

Situată pe șoseaua spre Târgu Jiu, în comuna Almăj ponderea personalului angajat în sectorul secundar este de 28%, desfășurându-și activitatea în exploatarea de petrol și distileriile de alcool.

Cu valori relativ ridicate ale personalului angajat în sectorul secundar se mai înscrie comuna Țuglui cu 28,9%, cu o prelungire a activităților industriale din sudul Craiovei.

Acestea sunt cele mai industrializate comune, dar, o bună parte a personalului angajat provine din Craiova.

Cu valori ușor peste 20% sunt comunele Coșoveni (21,4%) și Ghercești (20,6%) aflate în apropierea întinsei platforme industriale de est a Craiovei axată pe magistrala rutieră spre București (Ghercești) care a favorizat localizarea unor unități economice axate mai ales pe exploatarea petrolului, a gazelor naturale și a confecțiilor.

Ponderi ridicate ale populației ocupate în sectorul terțiar, de peste 20% înregistrează comunele Coșoveni – 27%, Bucovăț, 23,6%, Șimnicu de Sus – 22,6%, Podari 22,5%, Goești – 22,4%, Mischii – 21,7% și Țuglui – 21%, situate de regulă pe marile axe de transport rutiere modernizate.

Pentru Cârcea și Coșoveni situația se explică prin localizarea pe teritoriul lor a unor mari magazine de tip Metro, a principalilor dealeri de autoturisme, a societăților de transporturi și depozitare, căci o șosea autorutieră modernă constituie un coridor de dezvoltare (Emmanuel Faivre, 2003). Există o relație de cauzalitate simplă de dezvoltare economică completată ulterior de transformările spațiale induse și, ulterior, transformări ale spațiului social (Plassard, F., 1995).

La Bucovăț predomină activitățile de reparații auto ca și cele de asistență sanitar-socială – sanatoriu TBC, iar pentru Șimnicu de Sus și Goești sunt preponderente activitățile legate de transporturi, depozitare. Unele dintre aceste comune - Podari, Ișalnița și Șimnicu de Sus de pe axa nord-sud, Bucovăț în vest, Cernele în nord-vest au fost incluse ca și comune suburbane Craiovei cu un efect benefic în diversificarea profilului lor economic.

În privința numărului de persoane ocupate care își desfășoară activitatea în Craiova și în zona periurbană ca și ponderea lor pe clase de mărime ale societăților comerciale, ele au înregistrat următoarea evoluție. Numărul total de persoane ocupate în societățile comerciale dar și pe clasele de mărime, în 2004, ale societăților a scăzut, față de anul 2002. Situația sintetică se prezintă astfel:

Tabelul sintetic pune în evidență predominarea netă a Craiovei ca „aspirator” al personalului angajat, care deține 95,4% din totalul personalului angajat din zona sa metropolitană fapt care dovedește puternica concentrare a agenților economici în municipiu, neavând loc o „revărsare” a personalului angajat în proximitatea sa, ca urmare a delocalizărilor timide care s-au făcut.

Diferențiat, pentru municipiul Craiova și pentru aria sa metropolitană, ponderea personalului angajat pe clasele de mărime ale agenților economici se prezintă astfel:

- În municipiul Craiova, ca de altfel și în mediul rural din proximitatea sa, 41,2% din personalul angajat (41% pentru comune) își desfășoară activitatea în agenți economici cu peste 250 de salariați. Este vorba despre marile companii – Daewoo, Electroputere, Întreprinderea automată, companii din sfera exploatarea gazeifere și petroliere și a rețelelor de distribuție, regiile autonome în parte privatizate – Electrica Oltenia, din domeniul serviciilor – Spitalul Universitar și cel Județean, marile magazine din partea de est a orașului, ș.a.;
- În cazul comunelor limitrofe, situația este relativ rară. Doar la Ișalnița, în cadrul termocentralei și a Combinatului Chimic, și a societății de construcții Cimoret S.A. unde dacă luăm în calcul și agenții economici mari (50-249 salariați), 78,8% din personalul angajat lucrează în companii mari și foarte mari. La Podari, companiile de procesare a zahărului și de fabricare a uleiului comestibil, ca și termocentrala de 9,4 MW, și societatea de transport

Dumagas Trade SRL, companii mari și foarte mari, concentrează 64,6% din personalul angajat. În rest, doar la Almăj se mai întâlnește o situație de concentrare a personalului angajat în mari companii, ponderea fiind de 84,7%, este vorba despre Milud Impex SRL, societate axată pe extracția hidrocarburilor și la Ghercești unde 95% din personalul angajat aparține unei mari companii de construcții metalice Pexrom Industries SA;

*Numărul și ponderea persoanelor angajate în societățile comerciale, pe clase de mărime, municipiul Craiova și în comunele din zona sa periurbană în 2004.*

**Tabelul 53.**

Localitatea	Personalul angajat și ponderea sa pe clasele de mărime ale societăților comerciale				Total
	0-9 salariați	10-49 salariați	50-249 salariați	> 250 salariați	
Craiova	18626(19.8%)	15270(16.2%)	21642(22.9%)	38837(41.1%)	94375(100%)
Bucovăț	77(28.2%)	88(32.2%)	108(39.6%)	-	273(100%)
Ișalnița	106(13.9%)	56(7.3%)	218(28.6%)	383(50.2%)	763(100%)
Podari	171(16.1%)	205(19.3%)	231(21.7%)	457(42.9%)	1064(100%)
Simnicu de Sus	71(100%)	-	-	-	71(100%)
Almăj	40(12%)	11(3.3%)	-	282(84.7%)	333(100%)
Breasta	34(100%)	-	-	-	34(100%)
Calopăr	13(100%)	-	54(11.1%)	-	13(100%)
Coșoveni	147(30.3%)	284(58.6%)	-	-	485(100%)
Coțofenii din Dos	20(34.5%)	38(65.5%)	-	-	58(100%)
Ghercești	37(5%)	-	-	708(95)	745(100%)
Goiеști	10(100%)	-	-	-	10(100%)
Malu Mare	56(41.5%)	79(58.5%)	-	-	135(100%)
Mischii	11(100%)	-	-	-	11(100%)
Pielești	47(46.5%)	54(53.5%)	-	-	101(100%)
Robănești	18(29%)	44(71%)	-	-	62(100%)
Teasc	20(100%)	-	-	-	20(100%)
Țuglui	31(100%)	-	-	-	31(100%)
Cârcea	15(6.4%)	10(4.3%)	209(89.3%)	-	234(100%)
Total, din care:	19550(19.8%)	16139(16.4%)	22462(22.7%)	40667(41.1%)	98878(100%)
În mediul urban	18626(19.7%)	15270(16.2%)	21642(22.9%)	38837(41.2%)	94375(100%)
În mediul rural	924(20.5%)	869(19.8%)	820(18.7%)	1830(41%)	4503(100%)

- Cu valori sensibil egale, 22,7% pentru Craiova și 22,9% pentru comunele din aria sa metropolitană, din totalul personalului angajat, își desfășoară activitatea în companii mari, cu 50=249 angajați. Sunt companiile cele mai dinamice din toate sferile economice în Craiova. Pentru așezările rurale este vorba de ponderi de până la 89,3% pentru Cârcea unde sunt societățile axate pe comerț Briari's Ind S.A., DD.M.C. Oltenia, Trade Land Spedition SRL, și SAFF Trading SRL și cele profilate pe mobilă, Mobimar Prod SRL și Advil Plast SRL și de 11,1% pentru Coșoveni, unde se remarcă companiile axate pe textile Textil Grup SRL, Italconfex SRL și Gitextil SRL;
- La Bucovăț ponderea este de 39,6%, fiind vorba tăbăcăria de piei care are vechi tradiții acolo;
- De asemenea, cu valori sensibil egale este și ponderea personalului angajat în companii mijlocii (10-49 angajați), ea fiind de 16 % pentru angajați în companii mijlocii (10-49 angajați), ea fiind de 16,4% pentru Craiova și 16,3% pentru așezările limitrofe. De regulă sunt companii noi, dinamice, cu un spectru larg de activitate-productie, comerț-depozite, distribuție-logistică, transporturi, ferme agricole;
- Companiile mici, de tip familial, cu 0-9 angajați dețin circa 1/5 din personalul angajat, atât în Craiova – 19,7%, cât și în așezările limitrofe –20,5%. Profilul lor este predominant comercial, mica producție artizanală, servicii casnice, ateliere, depanări R-TV, reparații auto, micul comerț stradal.

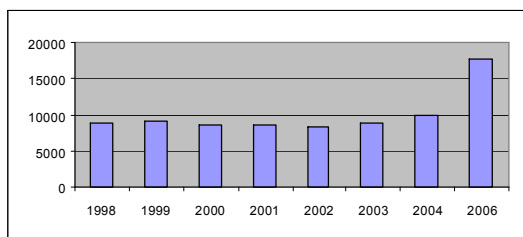
Mai sintetic este indicatorul numărului mediu al angajaților pe clasele de mărime ale agenților economici. În anul 2004 situația se prezenta sub forma următoare:

*Numărul mediu al personalului angajat pe clase de mărime ale agenților economici, în Craiova și zona sa metropolitană, în 2004.*

**Tabelul 54.**

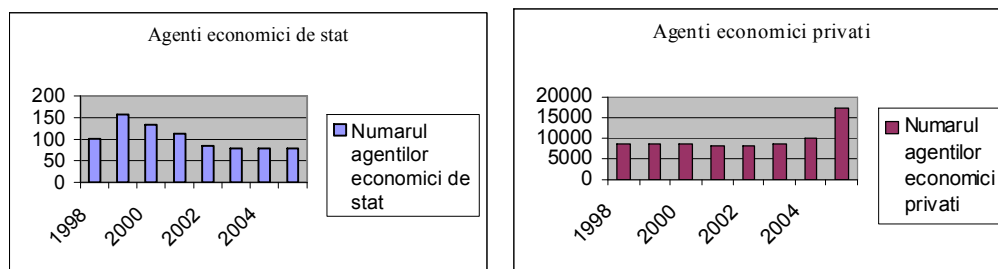
Localitatea	Numărul mediu de angajați/companie, structurate pe clase de mărime			
	0-9 salariați	10-49 salariați	50-249 salariați	> 250 salariați
Craiova	2.2	19.9	106.6	809
Bucovăț	1.8	22.0	108	-
Ișalnița	2.9	18.6	109	383
Podari	2.3	18.6	77	457
Șimnicu de Sus	2.0	-	-	-
Almăj	2.4	11	-	282
Breasta	1.7	-	-	-
Calopăr	1.4	-	-	-
Coșoveni	2.1	23.6	54	-
Coțofenii din Dos	2.5	38	-	-
Ghercești	3.4	-	-	708
Goiеști	0.8	-	-	-
Malu Mare	1.4	26.3	-	-
Mischii	2.2	-	-	-
Pielești	1.6	27	-	-
Robănești	2.0	22	-	-
Teasc	1.5	-	-	-
Țuglui	1.8	-	-	-
Cârcea	2.5	10	104	-

Numărul agenților economici activi a evoluat în perioada 1998-2006 în mod diferit; până în 2005 într-un ritm aleator (creșteri și descreșteri de  $\pm 5\%$ ), după care, în perioada 2005-2006, a înregistrat un salt spectaculos, aproape o dublare, opinăm noi, datorită introducerii cotei unice de impozitare care a dat un impuls pozitiv dezvoltării afacerilor, eliminând munca la negru :



*Fig. 72. Evoluția numărului de agenți economici activi în municipiul Craiova și zona sa periurbană în perioada 1998-2006.*

După forma de proprietate (de stat sau privată) evoluția a înregistrat cursuri diferite; unitățile cu capital de stat au scăzut numeric în mod continuu, în timp ce companiile private au cunoscut o dezvoltare.



*Fig. 73. Evoluția numărului agenților economici activi, între 1998-2006, după forma de proprietate (de stat, privată) în municipiul Craiova și zona sa periurbană.*

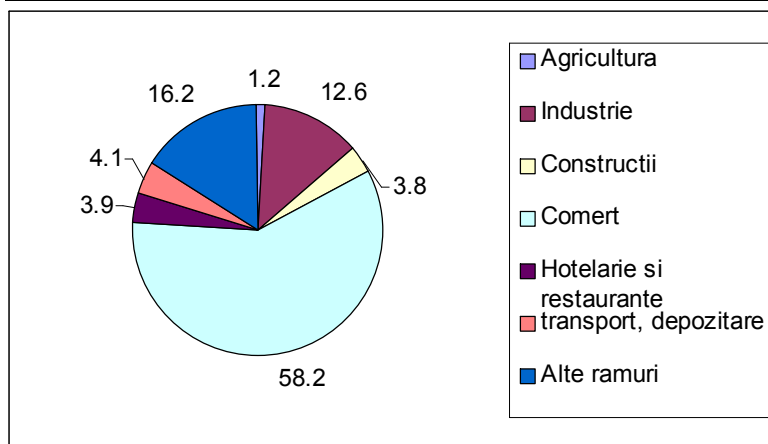
După cum se poate sesiza, cea mai mare parte a agenților economici –99.56% sunt privați, doar 0,44% sunt de stat, însă vom vedea pe parcurs, concentrarea capitalului în acestea din urmă este destul de ridicată, fără însă, să depășească pe cele private.

În anul 2006 în municipiul Craiova și în comunele din zona metropolitană s-a înregistrat, față de anul 2004, o evoluție spectaculoasă a numărului de agenți economici (companiilor), ca și raportul agenți economici la 1000 locuitori pentru anul 2006 este redat alăturat:

*Evoluția numărului agenților economici între 2004 și 2006, și indicele agenți economici/1000 locuitori în municipiul Craiova și în zona metropolitană.*

**Tabelul 55.**

Localitatea	Număr agenți economici		Creșterea exprimată în %, între 2004-2006	Număr agenți economici/1000 locuitori în 2006
	2004	2006		
Craiova	9436	16693	76	52.2
Bucovăț	47	64	36	16.3
Ișalnița	43	93	116	22.8
Podari	88	124	41	19.9
Șimnicu de Sus	36	12	-200	2.9
Almăj	19	20	5	5.1
Breasta	20	65	225	17.2
Calopăr	9	32	255	8.2
Coșoveni	82	117	42	24.1
Coțofenii din Dos	9	16	78	5.8
Ghercești	12	31	158	16.9
Goiești	8	31	287	9.2
Malu Mare	42	63	50	13
Mischii	5	24	380	12.4
Pielești	31	69	122	19.5
Robănești	11	22	100	8.0
Teasc	13	17	30	4.9
Țuglui	17	42	147	14.4
Cârcea	9	47	422	21.6
Total, din care	9937	17582	76	45.7
În mediul urban	9436	16693	76	52.2
În mediul rural	501	889	77	13.7

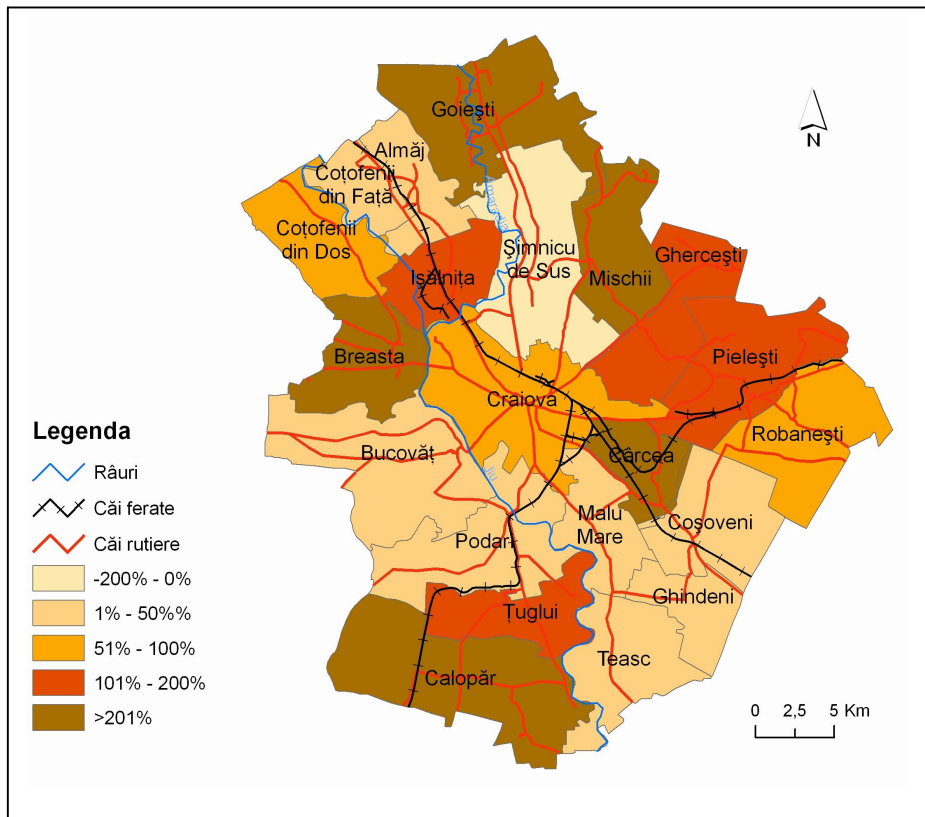


Profilul agenților economici activi pe principalele sectoare economice pentru anul 2004 se prezintă sintetic astfel:

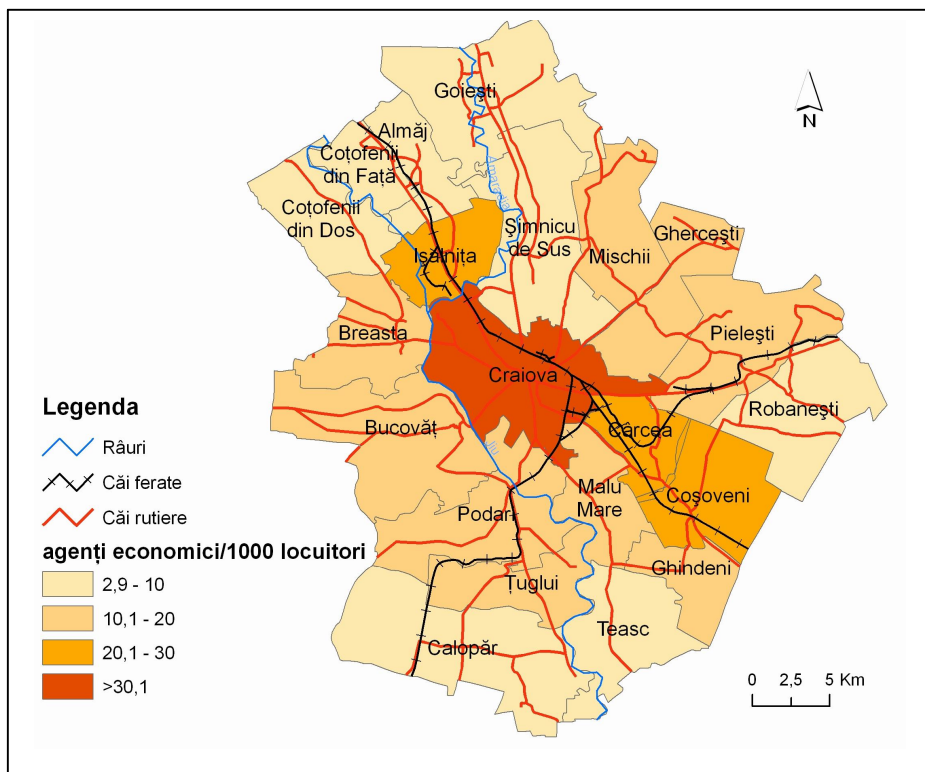
*Fig. 74. Profilul agenților economici pe principalele ramuri economice din Craiova și zona sa periurbană, în 2004.*

Hărțile privind creșterea numărului de agenți economici între 2004-2006 și a indicatorului număr de agenți economici/1000 locuitori evidențiază dinamica pozitivă de pe axa nord-vest – sud-est, cu creșteri frecvente de

100-150%, cu un număr maxim la Cârcea de 422%. În privința numărului de agenți economici/1000 locuitori se observă că jumătatea estică a zonei periurbane este mai avansată sub acest aspect, ca și municipiul Craiova. Se poate observa că municipiul Craiova deține ponderea covârșitoare a agenților economici respectiv de 94.9%, față de 5.1% în zona sa periurbană, procesul delocalizărilor companiilor în proximitatea sa fiind de-abia schițat. În plus de aceasta, investițiile de tip „greenfield”, adică totul de la zero, sunt foarte reduse, cu excepția magazinelor de tip „Metro” și a showroom-urilor pentru mărci de autoturisme. De altfel, la nivelul întregului județ Dolj, Craiova deține 79.5% din numărul unităților.



*Fig. 75. Repartiția teritorial-administrativă a creșterii numărului de agenți economici între 2004-2006, exprimată în procente, în Craiova și zona sa periurbană .*



*Fig. 76. Repartiția teritorial administrativă a indicelui număr de agenți economici/1000 locuitori în municipiul Craiova și zona sa periurbană în 2006.*

În anul 2004 numărul agenților economici pe clase de mărime în Craiova și comunele limitrofe se prezenta astfel:

*Numărul agenților economici activi, structurați pe clase de mărime din Craiova și zona sa periurbană, în 2004.*  
**Tabelul 56.**

Localitatea	Număr de agenți economici activi pe clase de mărime				
	0-9 salariați	10-49 salariați	50-249 salariați	>250 salariați	Total
Craiova	8419	766	203	48	9436
Bucovăț	42	4	1	-	47
Ișalnița	37	3	2	1	43
Podari	73	11	3	1	88
Șimnicu de Sus	36	-	-	-	36
Almăj	17	1	-	1	19
Breasta	20	-	-	-	20
Calopăr	9	-	-	-	9
Coșoveni	69	12	1	-	82
Coțofenii din Dos	8	1	-	-	9
Ghercești	11	-	-	1	12
Goiești	8	-	-	-	8
Malu Mare	39	3	-	-	42
Mischii	5	-	-	-	5
Pielești	29	2	-	-	31
Robănești	9	2	-	-	11
Teasc	13	-	-	-	13
Țuglui	17	-	-	-	17
Cârcea	6	1	2	-	9
Total, din care:	8867 (100%)	806 (100%)	212 (100%)	52 (100%)	9937 (100%)
În municipiul Craiova	8419 (94.9%)	766 (95.0%)	203 (95.7%)	48 (92.3%)	9436 (95.0%)
În mediul rural din zona metropolitană	448 (5.1%)	40 (5.0%)	9 (4.3%)	4 (7.7%)	501 (5.0%)

Amplasarea teritorială a acestor agenți economici ne permite identificarea a **patru grupări, concentrări, sau zone de activități economice (ZAE)**, astfel:

- 1) Zona cea mai densă în agenți economici, în general mari și mijlocii, cu un număr ridicat de personal angajat, este în estul municipiului. Se remarcă profilul mecanic și electromecanic, a industriei alimentare (morărit-panificație), terțiarul este bine dezvoltat prin agenți economici legați de transport, depozitare, comerțul en-gros și en-detail, în mari magazine. Axa rutieră și feroviară, cu legături spre București, ca și aeroportul Craiova, au favorizat această concentrare industrială și de servicii.
- 2) Zona de nord, axată pe Calea Severinului, este mai fragmentată. Se remarcă aici gruparea Ișalnița cu profilul net industrial, respectiv termoenergie și chimie, o grupare pe râul Amaradia de la Șimnicu de Sus, mai modestă, cu exploatarea de petrol și gaze naturale, complex avicol, construcții și o grupare de nord-vest, comuna Cernele, axată pe materiale de construcții;
- 3) Gruparea vestică, mai restrânsă din cauza terenurilor mlăștinoase din lunca Jiului, pe cuprinsul comunei Bucovăț, axată pe industria ușoară - pielărie, tricotate și confecții.
- 4) O grupare sudică, favorizată de căile ferată și rutieră spre Calafat, aflată în sudul municipiului Craiova și în comuna Podari. Profilul este industrie ușoară - alimentară - zahăr, ulei și textilă, ca și unități de service auto.

Analiza spațială a localizărilor agenților economici în proximitatea axelor autorutiere demonstrează că influența reală se manifestă până la aproximativ 10 km, cu o intensitate mai mare până la 5 km de axă. Cazul particular al „spațiului vitrină” situat în lungul șoselei spre București constituie localizări privilegiate de tip comercial.

Prin urmare, căile autorutiere convergent-divergente de formă stelară din Craiova, acționează ca factori de polarizare a activităților din municipiu contribuie însă timid până în prezent la urbanizarea periurbanului craiovean cu toate că acesta este dota cu vectori de difuzie autorutieră.

Municipiul Craiova a „înghițit” însă aproape toate investițiile acționând ca un „hube” în defavoarea periurbanului său și, în definitiv a sa, căci nu al luat destul în calcul teritoriul disponibil pentru potențialele locații ale companiilor interesate și nu a antrenat suficient actorii locali instituționali pentru proiecte economice noi, pentru inserția teritorială locală a unor noi ZAE (Zone de Activități Economice).

Analiza cifrei de afaceri derulată în economie în 2004 este privită sub mai multe unghiuri: **pe ramuri ale economiei**, pentru a sesiza care sunt ramurile economice cele mai reprezentative pentru Craiova și zona sa metropolitană, **pe tipuri de agenți economici**, în funcție de mărime (mici, mijlocii, mari și foarte mari), **după numărul de angajați, după forma de proprietate a capitalului** – de stat și privată, pentru a sesiza care gen de economie este mai dinamică și preponderentă ca CA (cifra de afaceri), **după mediul de rezidență** –urban-rural, pentru a le putea compara și pentru eventuale soluții în vederea reducerii decalajelor dintre ele.

Din perspectiva *mediului de rezidență*, ponderea covârșitoare a cifrei de afaceri - 92,5% se derulează în municipiul Craiova, respectiv o cifră totală în valoare absolută de 8,932 miliarde RON. In mediul periurban din zona sa metropolitană s-a derulat în 2004 o cifra totală de afaceri de 0,723 miliarde RON, adică 7,5%, mai ales la Ișalnița, Podari, Almăj și Ghercești.

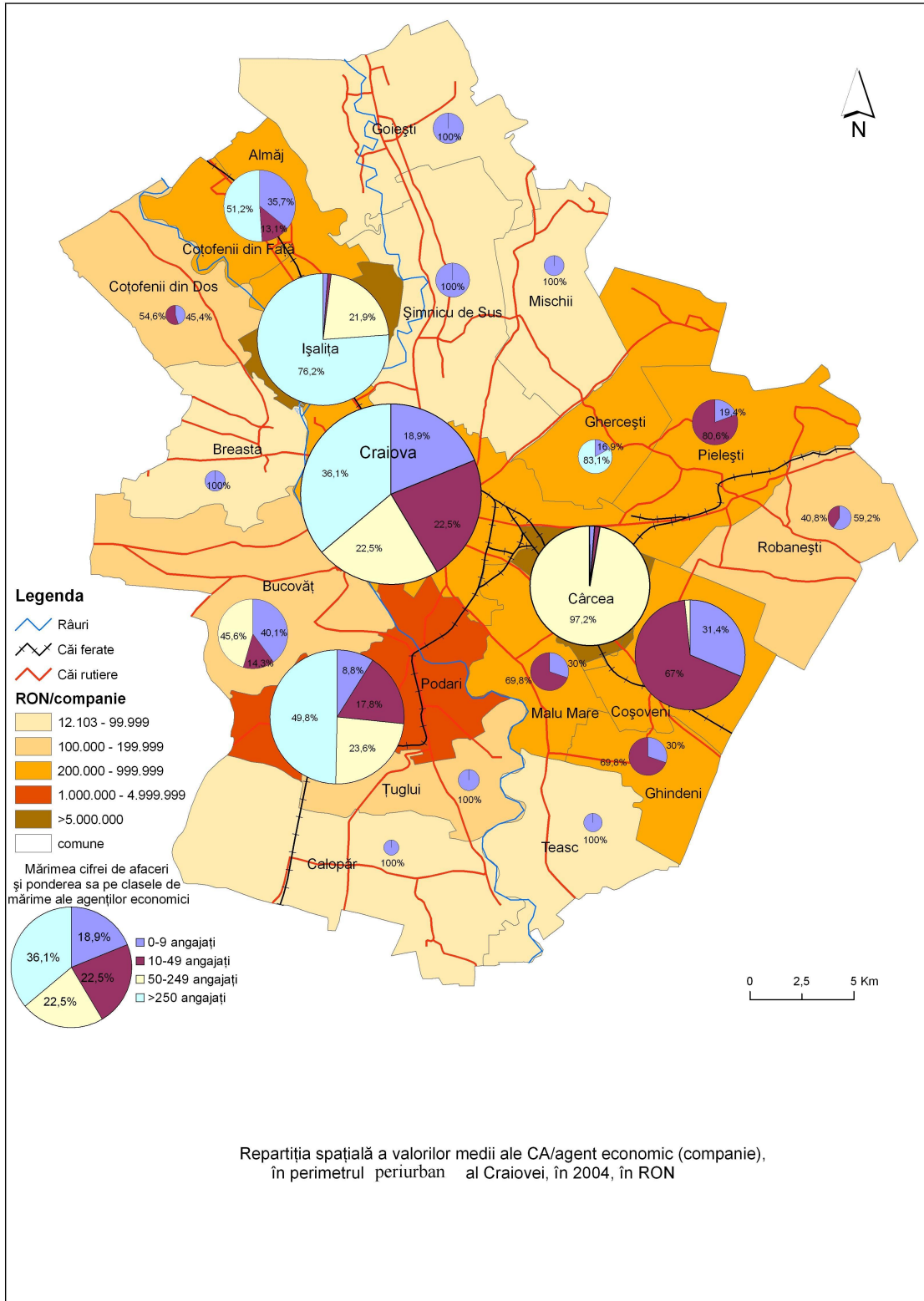
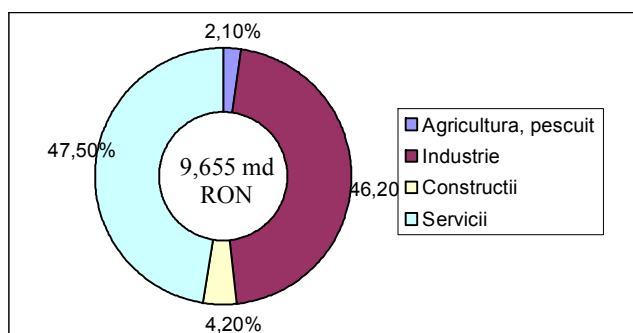


Fig. 77.

Din perspectiva *formeii de proprietate*, din totalul de 9,655 miliarde RON cifră de afaceri, 82% a fost obținută de companiile aparținând *formeii de proprietate majoritar privată*, în cadrul căreia se detașează activitatea comercială - 56,8% urmată de cea industrială - 32,1% .

**Fig.78. Ponderea cifrei de afaceri (CA) pe principalele sectoare economice în municipiul Craiova și zona sa periurbană, în 2004.**



La nivel global al cifrei de afaceri (privat+stat), structura CA pe principalele sectoare economice, în municipiul Craiova și zona sa metropolitană, în 2004, se prezenta astfel: 2,1% din CA totală opera în sfera agriculturii, 46,2% în a industriei, (din care 78% în industria prelucrătoare), 4,2% în a construcțiilor și 47,5 % a serviciilor, din care peste 69% comerțului..

Deținătoare a unor mari companii din domeniul industriei de mașini-locomotive, autoturisme, ale industriei alimentare, ale termoenergieii, ale exploataării gazelor naturale și petrolului, ponderea cifrei de afaceri din sectorul industrial este ridicată, fără însă ca să dețină majoritatea.

Tabelul sintetic al cifrei de afaceri defalcate pe clasele de mărime ale agenților economici (companiilor), pentru municipiul Craiova și comunele din zona sa periurbană , se prezintă astfel:

**Mărimea cifrei de afaceri (CA) și ponderea sa pe clasele de mărime ale agenților economici din municipiul Craiova și zona sa periurbană în 2004.**

**Tabelul 57.**

Localitatea	Mărimea cifrei de afaceri, în RON, și ponderea sa				
	Totală	0-9 angajați	10-49 angajați	50-249 angajați	>250 angajați
Craiova	8932162283 (100%)	1680005823 (18.9%)	2018555324 (22.5%)	2011443682 (22.5%)	3222157453 (36.1%)
Bucovăț	7018534 (100%)	2816302 (40.1%)	1001884 (14.3%)	3200350 (45.6%)	-
Ișalnița	361410461 (100%)	3780178 (1.0%)	3225119 (0.9%)	79163673 (21.9%)	257241490 (76.2%)
Podari	198407378 (100%)	17474901 (8.8%)	35342611 (17.8%)	46779157 (23.6%)	98810708 (49.8%)
Șimnicu de Sus	3569085 (100%)	3569085 (100%)	-	-	-
Almăj	8981770 (100%)	3207921 (35.7%)	1173792 (13.1%)	-	4600056 (51.2%)
Breasta	1056197 (100%)	1056197 (100%)	-	-	-
Calopăr	656183 (100%)	656183 (100%)	-	-	-
Coșoveni	45053898 (100%)	14151497 (31.4%)	30197260 (67%)	705141 (1.6%)	-
Coțofenii din Dos	1218729 (100%)	553862 (45.4%)	664867 (54.6%)	-	-
Ghercești	6570943 (100%)	1111617 (16.9%)	-	-	54599326 (83.1%)
Goiеști	96829 (100%)	96829 (100%)	-	-	-
Malu Mare	9701417 (100%)	2933684 (100%)	6767732 (69.8%)	-	-

Mischii	389108 (100%)	389108 (19.4%)	-	-	-
Pielești	16666738 (100%)	3238834 (59.2%)	13427903 (80.6%)	-	-
Robănești	2068704 (100%)	1225534 (100%)	843169 (40.8%)	-	-
Teasc	1184458 (100%)	1184458 (100%)	-	-	-
Țuglui	2733443 (100%)	2733443 (100%)	-	-	-
Cârcea	63136218 (100%)	933463 (1.5%)	844305 (1.3%)	-	-
Total, din care:	9655765695 (100%)	1741138919 (18%)	2112043966 (21.9%)	2202650452 (97.2%)	3606269033 37.3(%)
Urban	8932162283 (100%)	1680005823 (18.8)	2018555324 (22.6%)	2011443682 (22.8%)	322157453 (36.1%)
Rural	723603412 (100%)	61133096 (8.4)	93488642 (12.9%)	191206770 (26.4%)	384111580 (52.3%)

În municipiul Craiova ponderea cea mai mare, 36,1%, a cifrei de afaceri aparține companiilor foarte mari, cu peste 250 de angajați. Dacă acestora li se adaugă și cele mari (50-249 angajați), atunci ponderea se ridică la 58,6%, ceea ce demonstrează că în municipiul Craiova s-au păstrat marii coloși industriali care, vom vedea ulterior, nu au poziții favorabile privind cifra de afaceri/ angajat fiind uneori mai greoaie, cu o profitabilitate mai scăzută și având o inerție mai mare față de restructurare.

Companiile mijlocii și mici au ponderi sensibil egale, 22,5% și respectiv, 18,9% din volumul cifrei de afaceri.

În așezările rurale din proximitatea Craiovei structura cifrei de afaceri pe clasele de mărime ale agenților economici apare distorsionată în sensul că 78,7% din volumul de afaceri se derulează în companiile mari și foarte mari de pe axa de dezvoltare nord-sud, din lungul Jiului, din comunele Almăj, Ișalnița, și Podari. Excepții fac comunele Ghercești, și Coșoveni care se află în continuarea extinsei platforme industriale din estul municipiului, pe axa rutieră și feroviară de penetrație dinspre București și care a favorizat concentrarea unor activități economice – aeroport, distribuție-logistică, comerț en gros și en detail, etc.

Mai relevant este indicatorul valorii cifrei de afaceri/unitate economică activă și pe angajat, valorile medii pentru acești indicatori fiind de 971.968 RON/unitate economică și de 97.653 RON/angajat. În 2006 pentru municipiul Craiova acești indicatori sunt de 452090 RON/unitate economică, scăzând la jumătate față de 2004, fapt ce probează fărâmițarea marilor companii, și de 85420 RON/angajat, ușor sub valoarea din 2004.

Defalcat pe medii, urban-rural, situația se schimbă net în defavoarea Craiovei, în sensul unor cifre de afaceri mult mai mici pe unitatea economică – 946604 RON decât în mediul rural din zona sa metropolitană – 1444318. Pentru indicatorul CA/angajat, valorile urban-rural sunt de 94645 RON/angajat pentru Craiova și de 160693 RON/angajat la agenții economici din zona sa metropolitană.

Acești indicatori medii dovedesc, pe de o parte, volumul mare al CA derulat de agenții economici din comunele Podari, Almăj, Ișalnița, Ghercești, raportat la un număr mai redus de angajați, iar pe de altă parte, relativa „încărcare” cu personal din cadrul agenților economici de stat din Craiova, fapt ce grefează asupra CA/angajat, municipiul fiind doar la începutul procesului de rentabilizarea prin restructurare și privatizare a agenților economici

Tabloul sintetic al valorii cifrei de afaceri raportată la mărimea agenților economici este redat în tabelul alăturat:

*Valoarea medie a cifrei de afaceri (CA), pe clase de mărime ale agenților economici din Craiova și zona sa metropolitană, în 2004, în RON/agent economic.*

**Tabelul 58.**

Localitatea	Valoarea medie a cifrei de afaceri (CA), pe clase de mărime ale agenților economici din Craiova și zona sa metropolitană, în 2004, în RON/agent economic				Media CA/agent economic
	0-9 salariați	10-49 salariați	50-249 salariați	> 250 salariați	
Craiova	199549	2635189	9908589	67128280	946604
Bucovăț	67054	250471	3200350	-	149330
Ișalnița	102166	1075039	39581836	275241490	8404894
Podari	239382	3212964	15593052	98810708	2254629
Șimnicu de Sus	99141	-	-	-	99141
Almăj	188701	1173792	-	4460056	472724
Breasta	52809	-	-	-	52809
Calopăr	72909	-	-	-	72909
Coșoveni	205094	2516438	705141	-	549437
Coțofenii din Dos	69232	664867	-	-	135414
Ghercești	101056	-	-	5459326	547578
Goiеști	12103	-	-	-	12103
Malu Mare	75222	2255910	-	-	230986
Mischii	77821	-	-	-	77821
Pielești	111683	6713951	-	-	537636
Robănești	136170	421584	-	-	188064
Teasc	91112	-	-	-	91112
Țuglui	160790	-	-	-	160790
Cârcea	155577	844305	30679224	-	7015135
Media, din care:	196361	2620401	10389860	69351327	971968
În mediul urban	199549	2635189	9908589	67128280	946604
În mediul rural	136457	2337216	47801692	96027895	1444318

Tabelul pune în evidență disparitățile dintre medii, rural și urban, cu excepția Ișalniței, Podarilor, Almăjului și Gherceștilor, comune care s-au bucurat de implementarea unor importanți agenți economici care le-au ridicat puterea economică.

Dacă pentru agenții economici mici, cu 1-9 angajați și mijlocii (10-49 angajați) față de valoarea medie a CA/angajat economic 196361 RON și 2620401 nu sunt mari diferențieri între urban-rural, pe măsură ce crește numărul angajaților, discrepanțele cresc, ciudat, în defavoarea urbanului, a Craiovei. Explicația este simplă, căci, cele doar câteva mari întreprinderi din proximitatea Craiovei, ridică mult valoarea medie a CA/agent economic.

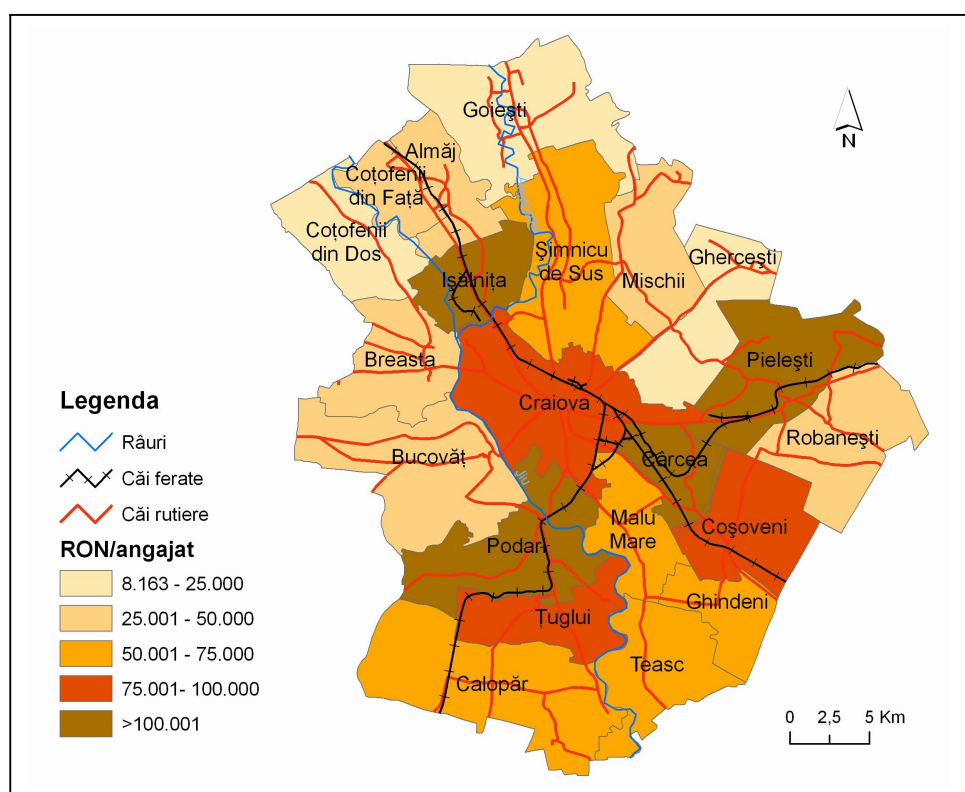
Sintetic, și mai reprezentativ pentru activitatea economică, este indicatorul valorii cifrei de afaceri raportată la numărul mediu al personalului angajat, pe clase de mărime a agenților economici:

*Valoarea medie a cifrei de afaceri (CA)/angajat, pe clase de mărime a agenților economici din Craiova și zona sa periurbană în 2004, în RON/angajat.*

**Tabelul 59.**

Localitatea	Valoarea cifrei de afaceri/angajat, pe clasele de mărime ale agenților economici, în RON				Media CA/angajat, în RON
	0-9 salariați	10-49 salariați	50-249 salariați	> 250 salariați	
Craiova	90197	132191	92942	82966	94645
Bucovăț	36575	11385	29633	-	25709
Ișalnița	35662	57591	363136	718646	473670
Podari	102192	172403	202507	216216	186473
Șimnicu de Sus	50269	-	-	-	50269
Almăj	80198	106708	-	16312	26972
Breasta	31066	-	-	-	31066

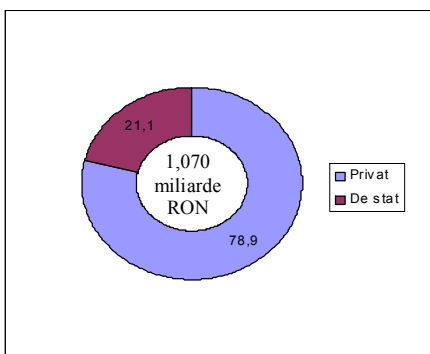
Calopăr	50476	-	-	-	50476
Coșoveni	96269	106328	13058	-	92895
Coțofenii din Dos	27693	17497	-	-	21013
Ghercești	30044	-	-	7711	8163
Goiеști	9683	-	-	-	9683
Malu Mare	52387	85667	-	-	71862
Mischii	35373	-	-	-	35373
Pielești	68911	248664	-	-	165017
Robănești	68085	19163	-	-	33366
Teasc	59223	-	-	-	59223
Țuglui	88176	-	-	-	88176
Cârcea	62231	84431	293581	-	269813
Media, din care:	89060	130865	98061	88658	97653
În mediul urban	90197	132191	92942	82966	94645
În mediul rural	66161	107582	233179	209897	160694



**Fig. 79. Repartiția spațială a valorilor medii ale CA/angajat, în RON, în perimetrul periurban al municipiului Craiova, în 2004.**

Valoarea medie a CA/angajat este de 97653 RON față de care însă sunt diferențieri care merg în jos până la 8163 RON/angajat (Ghercești) și în sus până la 473670 RON/angajat pentru Ișalnița, fapt explicabil dacă ne gândim la profitabilitatea termocentralelor de la Ișalnița de 980MW și Podari 9,8MW care folosesc gazele naturale din situ. O repartiție spațială a valorii medii ale CA/angajat este redată pe harta de mai sus.

Creșterea aproape explozivă a numărului de angajați economici survenită după 2004 poate fi explicată prin introducerea cotei unice de impozitare care a scos la iveală, în legalitate, munca la negru. Repartiția spațială și valorile creșterii pentru Craiova și zona sa metropolitană evidențiază un singur regres de -200% pentru Șimnicu de Sus, ca și creșteri mai modeste la Almăj, Malu Mare și Teasc de 0-50% de pe axa de dezvoltare Nord-Sud, dezvoltată sub aspect economic, cu o densitate a obiectivelor economice ridicată, oarecum saturată. Aici, doar reconversia profilului economic și a forței de muncă mai poate oferi transformări spectaculoase. La Coșoveni, valorile mai reduse ale



*Fig.80. Structura investițiilor din municipiul Craiova și din zona sa periurbană, în 2004, a agenților economici cu capital privat și de stat.*

creșterii numărului de agenți economici, ca și la Bucovăț și Podari se explică tocmai prin saturare; desprinderea din comuna Coșoveni a comunei Cârcea, mai apropiată de municipiul Craiova a generat multiplicarea cu 422% a numărului de agenți economici, de la 9 în 2004,

la 47 în 2006, ea înscriindu-se împreună cu Coșoveni pe axa de dezvoltare estică în lungul căii Bucureștilor.

Celelalte unități administrative au înregistrat în medie dublări ale numărului agenților economici, ca Țuglui, Calopăr, ca areale economice de perspectivă, situate în lungul drumului spre Calafat, unde a început edificarea podului peste Dunăre.

Indicatori mai sintetici pentru exprimarea „încărcăturii” în agenți economici sunt numărul de agenți economici/km<sup>2</sup>, sau la 100km<sup>2</sup>, ca și numărul de agenți economici /1000 locuitori. Noi ne-am oprit asupra acestuia din urmă.

Pentru municipiul Craiova acest indicator a crescut de la 29,5 agenți economici/1000 locuitori, în 2004, la 52,2% în 2006, adică o creștere de 76 %, în decurs de doar doi ani! În 2006 din cei 16693 agenți economici înregistrați la 05.10.2006 în municipiul Craiova, doar 12360 aveau o activitate economică reală, restul de 4636 erau practic în faliment.

În așezările rurale din aria metropolitană a Craiovei, în speță centrele de comună, numărul agenților economici a crescut, aproape că s-a dublat, de la o medie de 7,7 agenți economici/1000 persoane, la 13,7 în 2006. cu toate aceste creșteri din mediul periurban din proximitatea Craiovei discrepanța este încă mare între centru polarizator urban și unitățile administrative din imediata apropiere. Acesta dovedește un proces timid de delocalizări spre periferie, acest fenomen specific centrelor urbane contemporane, fiind foarte activ în orașe ca București, Timișoara, Constanța, Bistrița, Cluj-Napoca, ș.a. Harta repartiției indicelui numărului de agenți economici/1000 locuitori în zona metropolitană a Craiovei evidențiază o relație de favorabilitate a „înzeștrării” cu agenți economici a comunelor din imediata apropiere a municipiului, cu valori cuprinse între 10,2-30 agenți economici/1000 locuitori, cu excepția Șimnicu de Sus, mai enclavat, poziționat pe valea Amaradiei,.

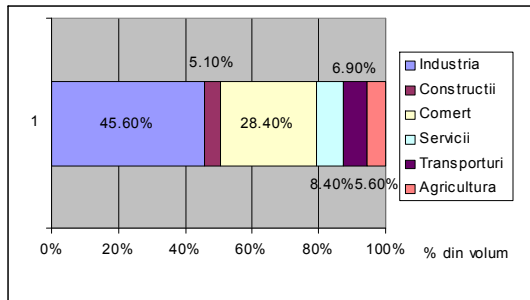
Pe măsură ce se depărtează de municipiu, odată cu distanța acționează efectul distanță-cost față de piața de desfacere, astfel că valoarea indicatorului scade, comunele având între 2,0-10 agenți economici/1000 locuitori.

**Analiza investițiilor** din anul 2004 din economia municipiului Craiova și a zonei sale metropolitane evidențiază polarizarea pe care acesta o exercită, întrucât, din volumul de peste 1,157 miliarde RON investiți în Dolj, ea a absorbit 1,070 miliarde RON, adică 92,5 %.

Din totalul investițiilor, 844 milioane RON (78,8%) aparțin agenților economici cu capital majoritar privat, iar restul de 226 milioane (21,1%) agenților economici cu capital majoritar de stat.

Structura pe ramuri economice a investițiilor s-a diversificat. În 2004, industria a beneficiat de 487,9 milioane RON (45,6% din total), construcțiile de 54,5 mil RON (5,1%), comerțul 303,9 mil. (28,4%, servicii 89,9 mil (8,4%, transporturile 73,9 mil. (6,9%) și agricultura 59,9 milioane (5,6%) .

Tabelul sintetic al investițiilor pe clase de mărime a companiilor (agenților economici) este redat în tabelul de mai jos:



**Fig.81. Structura investițiilor din anul 2004, pe principalele ramuri economice, din municipiul Craiova și din zona sa periurbană (metropolitană).**

Municipiul Craiova a atras 93% din volumul total al investițiilor în 2004, iar economia din zona sa metropolitană 7%, respectiv aproape 75 milioane RON. Aceasta dovedește o prea mare concentrare în urban în situația în care există discrepanțe mari față de ruralul apropiat, din proximitate. Astfel, se impun măsuri de reorientare a investițiilor spre periurban pentru ridicarea calității acestuia în dotarea cu ZAE (Zone de Activități Economice). În paralel trebuie revăzută localizarea teritorială a partenerilor companiilor în amonte de producție-

*Investițiile din municipiul Craiova și zona sa periurbană și ponderea lor pe clasele de mărime ale agenților economici, în 2004.*

**Tabelul 60.**

Localitatea	Investiții (RON) și ponderea lor pe clasele de mărime a agenților economici								Total.	
	0-9 salariați		10-49 salariați		50-249 salariați		> 250 salariați		Valoarea absolută	%
	Valoarea absolută	%	Valoarea absolută	%	Valoarea absolută	%	Valoarea absolută	%		
Craiova	153125567	15.4	200078961	20.1	271682010	27.3	370528223	37.2	995414759	100
Bucovăț	342226	5.3	5104057	79.3	992926	15.4	-	-	6439210	100
Ișalnița	1245736	27.1	41600	1.0	3308800	71.9	-	-	4596136	100
Podari	1046378	2.3	7087834	15.7	13240399	29.3	23767461	52.7	45142074	100
Șimnicu de Sus	130517	100	-	-	-	-	-	-	130517	100
Almăj	5366982	93	181060	3.1	-	-	221248	3.9	5769291	100
Breasta	60927	100	-	-	-	-	-	-	60927	100
Calopăr	42659	100	-	-	-	-	-	-	42659	100
Coșoveni	709699	11.8	5239168	86.8	83797	1.4	-	-	6032665	100
Coțofenii din Dos	15235	100	-	-	-	-	-	-	15235	100
Ghercești	114526	90	-	-	-	-	12735	10	127261	100
Goiești	1020	100	-	-	-	-	-	-	1020	100
Malu Mare	232067	16	1214156	84	-	-	-	-	1446223	100
Mischii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pielești	194364	40.5	258472	59.5	-	-	-	-	479836	100
Robănești	19968	53.5	17372	46.5	-	-	-	-	37341	100
Teasc	62708	100	-	-	-	-	-	-	62708	100
Țuglui	1380428	100	-	-	-	-	-	-	1380428	100
Cârcea	294927	9.1	24798	0.8	2914230	90.1	-	-	3233956	100
Total, din care:	164385931	15.4	219274478	20.5	292222162	27.3	394529593	36.8	1070409246	100
În mediul urban	153125564	15.4	200078961	20.1	271682010	27.3	370528223	37.2	995414759	100
În mediul rural	11260367	15	19195517	25.6	20540152	27.4	24001444	32	74994487	100

Cheltuielile (în RON) cu personalul angajat (salarii, impozite), ale agenților economici structurați pe clase de mărime și ponderea lor, în 2004.

Tabelul 61.

Localitatea	Cheltuielile (în RON) cu personalul angajat (salarii, impozite), ale agenților economici structurați pe clase de mărime și ponderea lor, în 2004.												Total.		Pe angajat
	0-9 salariați			10-49 salariați			50-249 salariați			> 250 salariați			Val. absolută	%	
	Total		Pe angajat	Total		Pe angajat	Total		Pe angajat	Total		Pe angajat			
	Val. absolută	%		Val. absolută	%		Val. absolută	%		Val. absolută	%				
Craiova	61698747	8.2	3313	86540500	11.5	5667	153767895	20.4	7105	452214581	59.9	11644	754221723	100	7992
Bucovăț	155751	21.2	2023	206495	28.1	2347	372351	50.7	3448	-	-	-	734598	100	2691
Ișalnița	755416	5.2	7127	261833	1.8	4676	3838442	26.6	17608	9557744	66.4	24955	14413436	100	18890
Podari	662473	9.9	3874	1289316	19.4	6289	1529503	23	6612	3174513	47.4	6946	6655806	100	6255
Șimnicu de Sus	178829	100	2519	-	-	-	-	-	-	-	-	-	178829	100	2519
Almăj	119632	4.5	2990	35938	1.3	3267	-	-	-	2507469	94.2	8892	2663039	100	7997
Breasta	133261	100	3919	-	-	-	-	-	-	-	-	-	133261	100	3919
Calopăr	15456	100	1189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15456	100	1189
Coșoveni	372105	18	2531	1498065	72.4	5275	198052	9.6	3668	-	-	-	2068223	100	4264
Coțofenii din Dos	37611	6.7	1881	521367	93.3	13720	-	-	-	-	-	-	558978	100	9638
Ghercești	138732	1.8	3750	-	-	-	-	-	-	7631139	98.2	10778	7769871	100	9652
Goiești	9109	100	911	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9109	100	911
Malu Mare	95871	-	1712	514187	-	6509	-	-	-	-	-	-	610059	100	4519
Mischii	47182	100	4289	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47182	100	4289
Pielești	91702	10.3	1951	798991	89.7	14796	-	-	-	-	-	-	890694	100	8819
Robănești	126310	38	7017	206093	62	4684	-	-	-	-	-	-	332403	100	5361
Teasc	66531	100	3327	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66531	100	3327
Țuglui	78818	100	2543	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78818	100	2543
Cârcea	61057	4.4	4070	32194	2.4	2319	1278989	93.2	6120	-	-	-	1372241	100	5864
Total, din care:	64844593	8.2	3317	91904979	11.6	5695	160985232	20.3	7167	475085446	59.9	11682	792820257	100	8018
Craiova	61698747	8.2	3313	86540500	11.5	5667	153767895	20.4	7105	452214581	59.9	11644	754221723	100	4992
Mediul rural din zona sa metropolitană	3145846	8.1	3405	5364479	13.9	6173	7217337	18.7	8802	22870865	59.	12498	38598534	100	8572

- localizarea furnizorilor, în aval de producție - localizarea clienților și localizarea subcontractanților în funcție de poziția centrului de „comandament” economic – Craiova.

Din zona metropolitană investiții notabile au realizat doar comunele Podari- 45 mil RON, Bucovăț - 6,4 mil RON, Coșoveni - 6 milioane , Almăj – 5,7 milioane, Ișalnița – 4,5 milioane și Cârcea – 3,2 milioane, prea puțin însă pentru ridicarea standardului economic al acesteia.

**O problemă socială importantă** este aceea a distribuirii veniturilor prin salarii, urmare a profitabilității ramurilor economice în care lucrează angajații. Repartizarea veniturilor agenților economici ar trebui să constituie o sursă de distribuire colectivă și individuală a bogăției.

Tabelul sintetic al cheltuielilor cu personalul reprezentate prin salariile oferite și impozitele plătite de agenții economici structurați pe clase de mărime, din Craiova și zona sa metropolitană, evidențiază o serie de aspecte, astfel:

- nivelul mediu de 8018 RON pe anul 2004, respectiv 668 RON/lună **reflectă performanțe economice medii**, raportate la cifra de afaceri, Craiova **având imaginea unui oraș mai precaut în abordarea curajoasă a privatizărilor, a economiei de piață în general;**
- cheltuielile medii cu personalul cresc în mod progresiv odată cu mărimea agenților economici: de la 3317 RON/angajat/an la companiile mici (0-9 angajați), la 5695 la cele cu 10-49 angajați, 7167 RON la companiile cu 50-248 angajați și la 11628 la cele mari, cu peste 250 de angajați. În mod vizibil, companiile mai mari au poziții financiare mai solide, fiind capabile să-și plătească angajații cu peste 45% peste medie. Companiile mici, de obicei aflate la începutul activității, și aceasta este o caracteristică pentru Craiova, unde prea mult timp, privatizarea și libera inițiativă au fost neglijate, plătesc sub medie;
- diferențierile pe medii, urban-rural, ale cheltuielilor cu personalul sunt în favoarea ruralului, în medie cu 7,2% peste valoarea medie, înregistrând o diferență maximă de cheltuieli de 23,8% în cazul companiilor mijlocii, ele sunt explicabile în sensul că, în localizarea noilor companii, în speță cu activitățile de distribuție sau comerciale, s-au preferat locațiile din proximitatea municipiului din cauza prețului terenului mai scăzut, al atractivității taxelor, deja se profilează o concentrare pe axa Craiova-Calafat, în Țuglui-Calopăr;
- repartiția spațială a cheltuielilor cu personalul în zona metropolitană a Craiovei redă o serie de disparități, uneori foarte evidente.

Astfel, cheltuielile au fost mai mari la agenții economici localizați în estul municipiului Craiova unde s-au înregistrat cele mai multe noi localizări, dar și pe „axa Severinului”, în perimetrul Ișalnița, Almăj, Coșofeni. Ișalnița face notă discordantă în sensul celor mai mari cheltuieli – 18890 RON care s-au materializat în cele mai mari salarii care s-au plătit de către compania Electrocentrale Ișalnița. Aceasta demonstrează relația de cauzalitate simplă dintre dezvoltarea economică și transformarea „ spațiului social” prin transferurile de venituri care se fac acolo, urmare a dezvoltării economice.

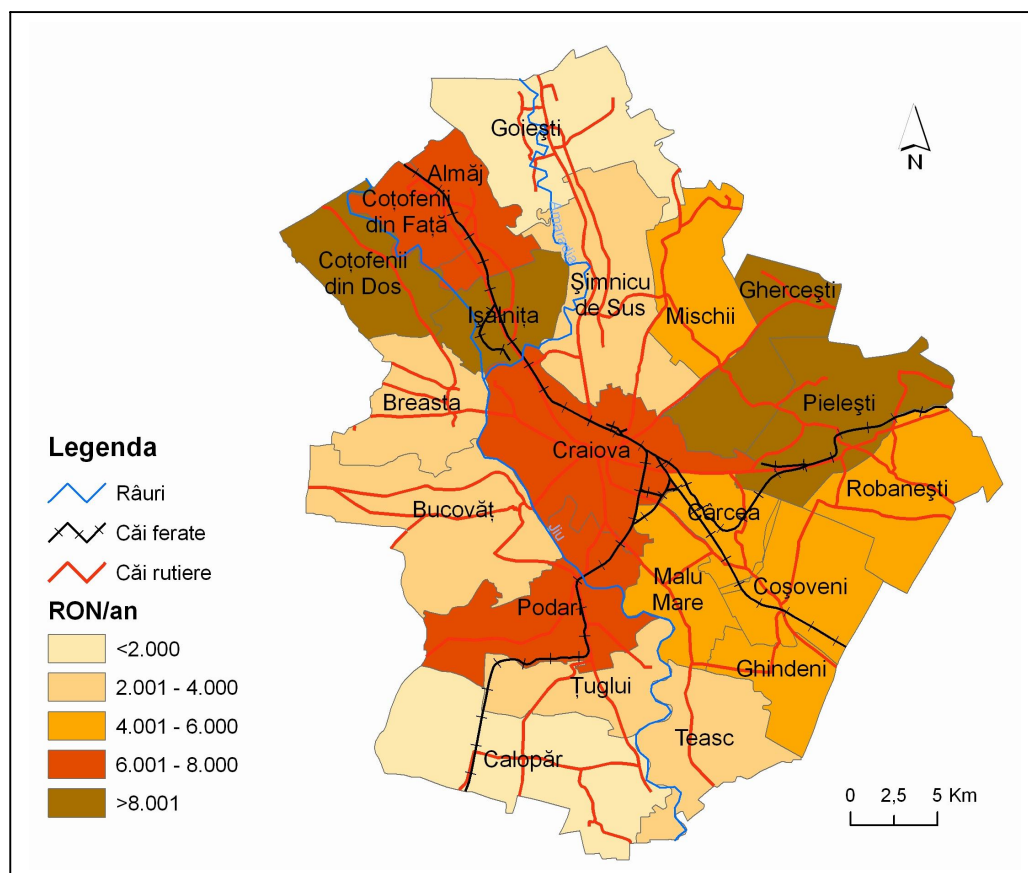


Fig. 82. Repartiția spațială a cheltuielilor (în RON) medii/angajat ale agenților economici din zona periurbană a Craiovei, în 2004.

**Structura generală a fondului funciar a zonei periurbane (metropolitane) a Craiovei, în 2006.**

**Tabelul 62.**

Categoría de folosință	2006	
	Suprafața (ha)	% din suprafață
Suprafața totală, din care	105435	100
Suprafața agricolă, din care	81681	77.5
Arabil	66065	62.7
Pășuni	13119	12.3
Fânețe	166	0.2
Vii și pepiniere viticole	1518	1.5
Livezi și pepiniere pomicele	812	0.8
2. Suprafață terenuri neagricole, din care,	23754	22.5
Păduri	11671	11.1
Ape	1806	1.7
Drumuri și căi ferate	1927	1.8
Construcții	7256	6.9
Terenuri neproductive	1094	1.0

**Sectorul primar** dispune de condiții de favorabilitate maxime pentru desfășurarea sa, cu excepția unor perioade secetoase – vezi climograma Walter-Lieth pentru Craiova. Terenurile agricole din zona metropolitană a Craiovei sunt dispuse fie în lunca largă, fie pe terasele Jiului între Ișalnița-Craiova-Teasc, fie în câmpia înaltă a Bălăciței: Coțofenii de din Dos –Breasta-Bucovăț, Podari-Țuglui-Calopăr și la contactul acesteia cu valea Jiului, fie în piemontul Oltețului: Almăj-Goiеști-Șimnicu de Sus-Mischii sau la contactul cu Câmpia Romanaiilor: Ghercești, sau-și pe această câmpie: Pielești-Robănești-Cârcea-Coșoveni. În acest fel, terenurile sunt de o maximă favorabilitate datorită netezimii câmpurilor ușor vălurite, ca și a teraselor, propice culturilor cerealiere- grâu și porumb. Fruntea teraselor, ca și denivelările mai accentuate de 50-100 m sunt utilizate pentru plantațiile pomi-viticole la Breasta, Calopăr, Cârcea, Șimnicu de Sus, Goiеști cele viticole cu terenuri așezate „pe față”, înșorite, sau pe cele de la Podari, Cârcea și Breasta pentru pomicultura.

Solurile prezente sunt fertile, au un profil evoluat și structurat pe cele trei orizonturi. În lunca Jiului suprafețele cu solurile aluviale foarte fertile sunt diminuate de suprafețele mlăștinoase, neproductive, cu lăcoviști și soluri gleice.

Elementele climatice – temperatură, precipitații, durată de strălucire a soarelui, ș.a., sunt favorabile practicării agriculturii, cu singura carență- aceea a deficitului de umiditate din timpul lunilor august-septembrie și, în consecință, a probabilității crescute a secetelor. Temperaturile mai ridicate au favorizat cultura unor specii de plante și arbori termofili ca vița de vie, piersicul, caisul.

Premisele favorabile practicării agriculturii în Oltenia, au făcut din Craiova centrul economic polarizator pentru prelucrarea, consumul și direcționarea produselor agricole pentru export. Astfel, încă din 1846 a funcționat la Craiova o societate pentru transportul cerealelor pe Dunăre până la Brăila, portul de expediție al grânelor muntenești.

Structura generală și pe unități administrative a fondului funciar din municipiul Craiova și zona sa periurbană este redată în tabelele de mai jos.

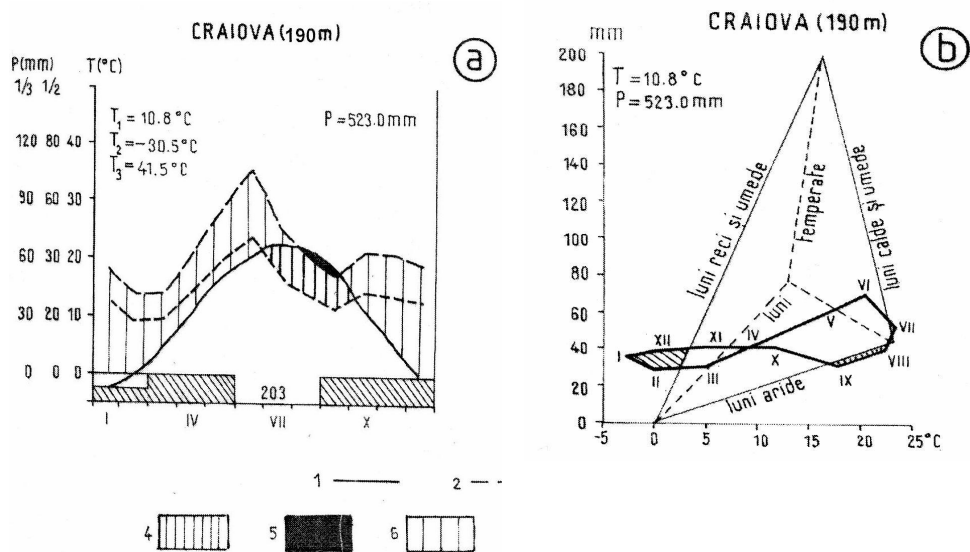
Suprafața totală este de peste 105000 hectare, din care peste 77% reprezintă terenuri agricole, din care o mare pondere o au terenurile arabile – 62,7%. Aceasta face ca municipiul Craiova și, mai ales zona sa periurbană să fie o mare producătoare de produse agricole, în special cereale și legume, astfel că piața locală pentru aceste produse este ieftină. Suprafețele de 1518 ha ocupate de vii și 812 ha de pomi fructiferi, asigură aportul de fructe, din situ, adică din loc.

**Structura fondului funciar și ponderea diferitelor sale categorii, în municipiul Craiova și zona sa periurbană la 1 Ian. 2006.**

**Tabelul 63.**

În mediul	78106	80.3	63571	81.4	12289	15.7	162	0.2	1483	1.9	600	0.8	19188	19.7	11174	11.5	1693	1.7	1811	1.9	3509	3.6	1001	1.1	97294
Localitatea	Teren agricol (ha) și ponderea diferitelor categorii din total												Teren neagricol (ha) și ponderea diferitelor categorii din total												Total
	Teren agricol		Arabil		Pășuni		Fânețe		Vii		Livezi		Terenuri neagricole		Păduri		Ape		Drumuri și CF		Construcții		Terenuri neproductive		
	Valoare absolută	%	Valoare absolută	%	Valoare absolută	%	Valoare absolută	%	Valoare absolută	%	Valoare absolută	%	Valoare absolută	%	Valoare absolută	%	Valoare absolută	%		%	Valoare absolută	%	Valoare absolută	%	Valoare absolută
Almăj	2118	77.4	1623	77.6	463	21.9	13	0.6	15	0.7	4	0.2	618	22.6	101	3.7	137	5.0	84	3.1	133	4.9	163	5.9	2736
Breasta	3596	79.6	2388	66.4	1058	29.4	-	-	62	1.7	88	2.4	924	20.4	567	12.6	56	1.2	88	1.9	155	3.5	58	1.2	4520
Bucovăț	4648	56.2	2981	64.1	1594	34.3	37	0.8	36	0.8	-	-	3616	43.8	3229	39.1	124	1.5	97	1.2	134	1.6	32	0.4	8264
Calopăr	5929	64.4	4989	84.1	694	11.7	33	0.7	204	3.4	9	0.1	3269	35.6	2749	29.9	76	0.8	155	1.7	237	2.6	52	0.6	9198
Cârcea	2873	87.8	2322	80.8	104	3.7	3	0.1	280	9.7	164	5.7	397	12.2	60	1.8	7	0.2	141	4.3	182	5.7	7	0.2	3270
Coșoveni	3984	94.0	3522	88.4	354	8.9	-	-	108	2.7	-	-	255	6	123	2.9	-	-	43	1	86	2	3	0.1	4239
Coțofenii din Dos	3264	71.7	2826	86.6	370	11.3	5	0.2	63	1.9	-	-	1288	28.3	800	17.6	170	3.7	58	1.3	153	3.3	107	2.4	4552
Ghercești	4696	93.8	4092	87.2	553	11.8	-	-	45	0.9	6	0.1	308	6.2	85	1.7	11	0.2	62	1.2	148	3	2	0.1	5004
Goiești	6436	82.0	4467	69.4	1814	28.2	-	-	155	2.4	-	-	1413	18	959	12.2	67	0.9	105	1.3	182	2.3	100	1.3	7849
Ișalnița	2114	66.0	1832	86.7	256	12.1	-	-	26	1.2	-	-	1087	34	240	7.5	85	2.7	81	2.5	453	14.2	228	7.1	3201
Malu Mare	2578	82.9	2353	91.3	183	7.1	-	-	38	1.5	4	0.1	532	17.1	126	4.1	87	2.8	101	3.2	183	5.9	35	1.1	3110
Mischii	4871	93.6	3882	79.7	956	19.6	-	-	33	0.7	-	-	330	6.4	84	1.6	8	0.1	84	1.6	145	2.9	9	0.2	5201
Pielești	6121	93.3	5574	91.1	486	7.9	5	0.1	56	0.9	-	-	439	6.7	130	1.9	24	0.4	149	2.3	133	2	3	0.1	6560
Podari	5537	81.5	3876	70.0	1329	24.0	31	0.6	50	0.9	251	4.5	1257	18.5	361	5.3	281	4.1	154	2.3	419	6.2	42	0.6	6794
Robănești	5578	93.4	4978	89.2	521	9.3	-	-	79	1.4	-	-	392	6.6	82	1.5	19	0.3	90	1.5	193	3.2	8	0.1	5970
Șimnicu de Sus	7157	87.9	5874	82.1	1082	15.1	-	-	146	2.0	55	0.8	986	12.1	350	4.3	76	0.9	190	2.3	<b>254</b>	3.1	116	1.5	8143
Teasc	3653	75.9	3236	88.6	360	9.9	35	1	3	0.1	19	0.4	1160	24.1	633	13.1	278	5.8	66	1.4	157	3.3	26	0.5	4813
Țuglui	2953	76.3	2756	93.3	112	3.8	-	-	84	2.8	-	-	917	23.7	495	12.8	187	4.8	63	1.6	162	4.2	10	0.3	3870
Craiova	3575	43.9	2494	69.8	830	23.2	4	0.1	35	1.0	212	5.9	4566	56.1	497	6.1	113	1.4	116	1.4	3747	46	93	1.2	8141
Total, din care:	81681	77.5	66065	80.9	13119	16.1	166	0.2	1518	1.8	812	1.0	23754	22.5	11671	11.1	1806	1.7	1927	1.8	7256	6.9	1094	1	105435
În mediul urban	3575	43.9	2494	69.8	830	23.2	4	0.1	35	1	212	5.9	4566	56.1	497	6.1	113	1.4	116	1.4	3747	46	93	1.2	8141

Ponderea terenurilor neagricole ajunge la  $\frac{1}{4}$  din suprafață, ceea ce este explicabil prin suprafața construită mare a Craiovei – de peste 7250 ha, și a drumurilor și căilor ferate – peste 1920 ha. Pădurile ocupă peste 11670 ha, respectiv 11,1% din totalul suprafeței metropolitane, dacă s-ar menține ar constitui un factor peisagistic, turistic și moderator important.



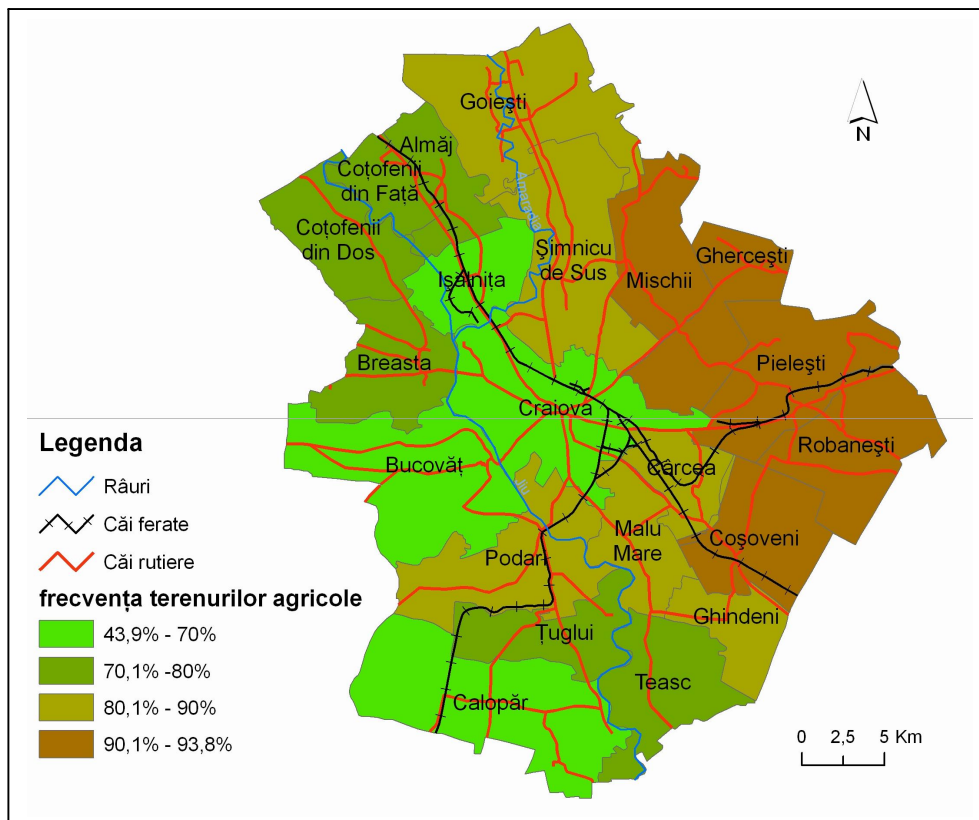
**Fig. 83. Climograma Walter-Lieth pentru Craiova (după Geografia României, vol V, pg. 152).**  
 1 curba temperaturii, 2. curba precipitațiilor, 4 perioade cu fenomene de uscăciune, 5 perioade cu fenomene de secetă, 6 perioade umede

Tabelul 63 pune în evidență structura fondului funciar ca și ponderea diferitelor categorii de terenuri, pe unitățile administrative, respectiv Craiova și comunele din zona sa metropolitană.

În mod evident structura fondului funciar pe medii, urban-rural, diferă, astfel, că în urban, respectiv Craiova, predomină terenurile neagricole 56,1%, față de numai 19,7% în periurban; în această categorie terenurile ocupate de construcții și căi de transport ocupând 47,4% la Craiova și doar 5,5% în periurban. Aici însă, categoria terenurilor agricole depășește 80%, iar din cadrul acestora, peste 81% sunt terenuri arabile, calitate deosebită pentru zona periurbană (metropolitană) a Craiovei.

Cu un rol deosebit, de protecție, agrement, moderator, peisagistic, pădurile - 11,5% din suprafața totală și apele 1,7% din aceeași suprafață, ocupă în zona periurbană a Craiovei 13,2% din suprafață sa, un fapt pozitiv pentru un oraș situat în câmpie.

Profilul agricol al zonei periurbane craiovene este complex, Craiova fiind în centrul unei zone agricole importante. În domeniul culturii cerealelor în zona metropolitană craioveană predomină net porumbul, cu o producție de 10830 tone în 2002, față de numai 1739 tone la grâu, fapt explicat prin prăbușirea prețului la cereale, în special grâu, și la folosirea pe scară mai mare a porumbului în furajarea animalelor domestice, fără a înregistra valori peste media județului și a Olteniei. Ele sunt semnele intensificării agriculturii, determinată de apropierea de un mare centru urban. Grâul se cultivă pe suprafețe mai mari în comunele Robănești, Șimnicu de Sus, Coșoveni, Ghercești, Mischii, Pielești iar porumbul în Breasta, Robănești, Mischii, Șimnicu de Sus, Goiești, Ghercești, Coșoveni.



*Fig. 84. Frecvența terenurilor agricole din zona periurbană a Craiovei, în 2006.*

Fărămițarea proprietăților, dificultățile în efectuarea lucrărilor modernizate, lipsa cronică a fondurilor pentru combaterea dăunătorilor au favorizat revenirea la un tip de agricultură tradițională, cu evidente caracteristici ecologice.

În lipsa mecanizării s-au redus dramatic suprafețele cultivate cu sfeclă de zahăr, astfel că fabrica de zahăr de la Podari procesează zahărul adus din import.

Dintre plantele tehnice se remarcă floarea soarelui cu producții mai mari la Șimnicu de Sus, Coșoveni, Pielești și Robănești.

Relativ importante pentru aprovizionarea pieței locale sunt culturile legumicole favorizate de suprafețele cu soluri aluvionare din lunca fertilă a Jiului și de pe podurile teraselor, ca și cele de viță -de -vie, cu suprafețe mai extinse în comunele Breasta, Bucovăț, Calopăr, Cârcea, Goiești, Șimnicu de Sus, cu ponderi cuprinse între 1% și 9% din suprafața terenurilor agricole. Livezi de meri, peri, caiși și piersici ocupă suprafețe mai extinse în comunele Podari, Cârcea, și Breasta, ca și în perimetrul administrativ al Craiovei.

În zona periurbană craioveană, culturile legumicole ocupă ponderi însemnate ale producției, chiar dacă, spațial, ele nu sunt foarte extinse. În acest sens se remarcă comunele Almăj, Teasc, Șimnicu de Sus, Malu Mare, Goiești, și Ișalnița, cu suprafețe arabile situate în lunca Jiului sau a Amaradiiei ca în cazul Șimnicului.

În nordul municipiului Craiova, la Șimnic, funcționează Stațiunea experimentală agricolă aparținătoare învățământului agro-zootehnic superior de la Craiova, axat pe cultura cerealelor, zootehnie, legumicultură, viti-pomicultură, cu mai multe ferme la Șimnic, Cârcea și Ișalnița.

În zona periurbană a Craiovei, creșterea animalelor, reflectată prin valorile UVM/ha, are, în mod paradoxal, valori comparabile mediei județului, îndeosebi la porcine .

Efectivele de animale domestice din zona periurbană a Craiovei, în 2002.

Tabelul 64.

Localitatea	Bovine (0,9)*	Densitatea bovinelor la 100 ha teren agricol	Porcine (02,)*	Densitatea porcinelor la 100 ha teren arabil	Ovine (0,15)*	Păsări (0,04)*	Densitatea UVM la 100 ha teren agricol
Craiova	2365	66.2	9145	366.7	450	60674	180.6
Bucovăț	804	17.3	462	15.5	502	10000	27.8
Ișalnița	72	3.4	520	28.4	71	15128	37.1
Podari	948	17.1	450	11.6	402	25879	36.8
Șimnicu de Sus	875	12.2	1095	18.6	85	30508	31.3
Almăj	684	32.3	2540	156.5	82	24912	100.7
Breasta	597	16.1	472	19.8	166	13000	32.3
Calopăr	748	12.6	1060	21.2	667	16000	27.4
Coșoveni	190	4.8	1323	37.6	638	30000	43.5
Coțofenii din Dos	474	14.5	860	30.4	106	14790	37.0
Ghercești	815	17.4	1659	40.5	125	10200	31.8
Goiеști	800	12.4	1200	26.9	300	20000	28.0
Malu Mare	546	21.2	1010	42.9	750	15000	54.5
Mischii	957	19.6	920	23.7	280	14000	33.8
Pielești	908	14.8	1418	25.4	608	18000	31.2
Robănești	1142	20.5	870	17.5	270	16000	33.7
Teasc	398	10.9	618	19.1	365	15000	31.1
Țuglui	416	14.1	580	21.0	810	7426	30.8
Total, din care	13721	16.8	26202	39.7	6677	356607	40.2
În mediul rural	11356	14.5	17057	26.8	6227	295843	33.8

0.9,0.2,0.15,0.04, sunt indici de transformare în 1 unitate vită mare (UVM)

Pentru bovine se remarcă prin efective mai ari localitățile Podari, Șimnicu de Sus, Craiova și Robănești, pentru porcine Almăj, Ghercești, Coșoveni, Calopăr, Pielești, Craiova și Malu Mare, iar pentru păsări Șimnicu de Sus, Coșoveni, și Pielești.

Indicatori sintetici, respectiv densitatea bovinelor la 100ha teren agricol , densitatea porcinelor la 100 ha teren arabil și densitatea UVM la 100 ha teren agricol sunt rediate mai jos.

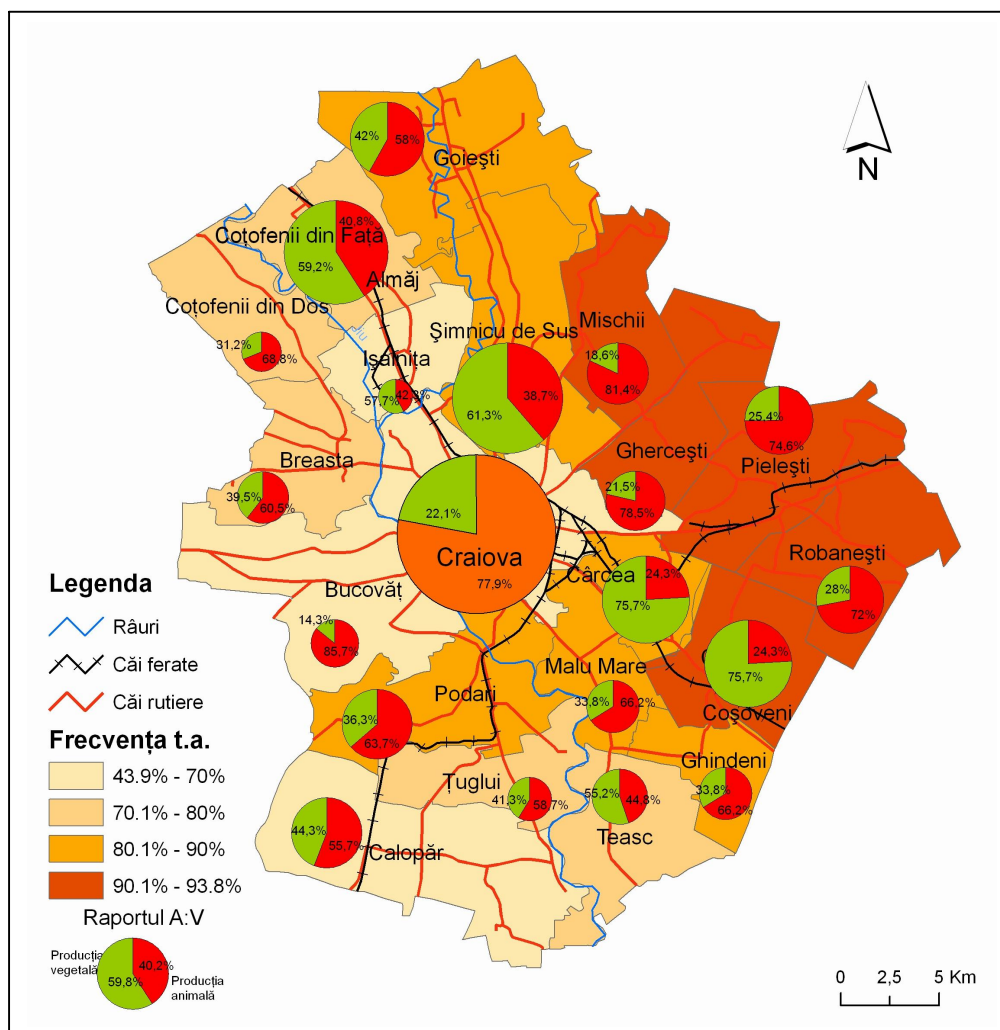
Hărțile evidențiază tendința spre creșterea efectivelor raportate la suprafața agricolă și arabilă, odată cu apropierea de municipiul Craiova, acționând în acest fel legea atracției pieței de desfacere pentru produsele agricole animale. Valorile au scăzut treptat față de 1990, datorită prăbușirii prețurilor la produsele agricole în general, astfel că producătorii nu mai sunt interesați pentru intensivizarea producției. Scăderile au fost mai dramatice la lână și carne de porc.

Producția principalelor produse agricole vegetale, în tone, în zona periurbană a Craiovei, în 2002.

Tabelul 65.

Localitatea	Cereale		Cartofi	Floarea soarelui	Legume
	Grâu și secară	Porumb			
Craiova	124	114	259	-	2494
Bucovăț	-	320	-	-	17
Ișalnița	106	772	-	-	776
Podari	-	-	72	-	159
Șimnicu de Sus	1014	2150	1200	220	3460
Almăj	40	411	-	-	7416
Breasta	-	400	40	-	263
Calopăr	209	207	-	-	135
Coșoveni	418	903	10	282	69
Coțofenii din Dos	184	246	20	32	202
Ghercești	438	911	50	65	27
Goiеști	229	1048	50	60	553
Malu Mare	-	472	250	-	785
Mischii	616	1200	5	40	9
Pielești	608	360	84	150	470
Robănești	753	1251	100	188	205
Teasc	-	65	150	-	2915
Țuglui	-	-	300	-	148
Total	4739	10830	224590	1037	20103

Volumul valoric al producției agricole, **raportul dintre valoarea producției animale și a celei vegetale respectiv raportul V:A** care arată gradul de intensivizare a agriculturii, **ca și producția agricolă valorică pe un agricultor** au fost estimate după prețul de piață al produselor agricole la producător și productivitatea medie pe animal domestic. În acest fel s-au obținut valori comparabile pentru toate unitățile administrative al Zonei Metropolitane Craiovene (ZMC).



**Fig. 85. Repartiția teritorială a volumului valoric al producției agricole din zona periurbană a Craiovei.**

Prelucrarea datelor pune în evidență următoarea realitate teritorială:

- valoarea producție agricole totale a zonei periurbane (metropolitane) craiovene s-a ridicat la peste 147 milioane RON, din care 59,8% reprezintă valoarea producției animaliere și 40,2% a celei vegetale. Acest raport probează preponderența netă a valorii producției animaliere, semn clar al intensivizării agriculturii în zona periurbană a Craiovei. Producția cea mai mare, de aproape 23 mil RON, se concentrează în imediata apropiere a Craiovei în perimetrul său administrativ, respectiv Mofleni, Cernele, Popoveni, Făcăi, Rovine, Șimnicu de Jos.

Estimarea valorică la bază, a producției vegetale și animale (în RON), în zona periurbană a Craiovei, în 2002.

Tabelul 66.

Localitatea	Animală								Vegetală					Total
	Bovine		Porcine	Ovine			Păsări		Cereale	Legume	Cartofi	Floarea soarelui	Fructe	
	Carne	Lapte	Carne	Carne	Lapte	Lână	Carne	Ouă						
Craiova	1891200	8632250	5487000	45000	21600	2700	1367190	455730	83300	249400	259000	-	2256000	22994970
Bucovăț	643200	2934600	277200	50200	24096	3012	225000	75000	112000	17000	-	-	576000	4937308
Ișalnița	57600	262800	312000	7100	3408	426	340380	113460	307300	776000	-	-	416000	2596474
Podari	758400	3460200	270000	40200	19296	2412	582278	194093	-	159000	72000	-	2808000	8365879
Șimnicu de Sus	700000	3193750	657000	8500	4080	510	686430	236437	1107400	3460000	1200000	132000	2776000	14162107
Almăj	547200	2496600	1524000	8200	3936	492	560520	186840	157850	7416000	-	-	152000	13053638
Breasta	463200	2113350	283200	16600	7968	996	292500	97500	140000	263000	40000	-	1696000	5414314
Calopăr	598400	2730200	636000	66700	32016	4002	360000	120000	145600	135000	-	-	3336000	8163918
Coșoveni	152000	693500	793800	63800	30624	3828	675000	225000	462350	69000	10000	169200	7520000	10860102
Coțofenii din Dos	379200	1730100	516000	10600	5088	636	332775	110925	150500	202000	20000	19200	1008000	4485024
Ghercești	652000	2974750	995400	12500	6000	750	229500	76500	472150	27000	50000	39000	768000	6303550
Goiești	640000	2920000	720000	30000	14400	1800	450000	150000	446950	553000	50000	36000	2480000	8492150
Malu Mare	436800	1992900	606000	75000	36000	4500	337500	112500	165200	785000	250000	-	460000	5414400
Mischii	765600	3493050	552000	28000	13440	1680	315000	105000	635600	9000	5000	24000	528000	6475370
Pielești	726400	3314200	850800	60800	29184	3648	405000	135000	338800	470000	84000	90000	896000	7403832
Robănești	913600	4168300	522000	27000	12960	1620	360000	12000	701400	205000	100000	112800	1264000	8508680
Teasc	318400	1452700	370800	36500	17520	2190	337500	112500	22750	2915000	150000	-	176000	5911860
Țuglui	332800	1518400	348000	81000	38880	4860	167085	55695	-	148000	300000	-	1344000	4338720
Total, din care	10976799	50092600	15721200	667700	320496	40062	8023658	2674553	5449450	20103000	2590000	622200	30640000	147917296
În mediul rural	9084800	41449400	10234200	622700	298896	37362	6656468	2218823	5365850	17609000	2331000	622200	28384000	124922336

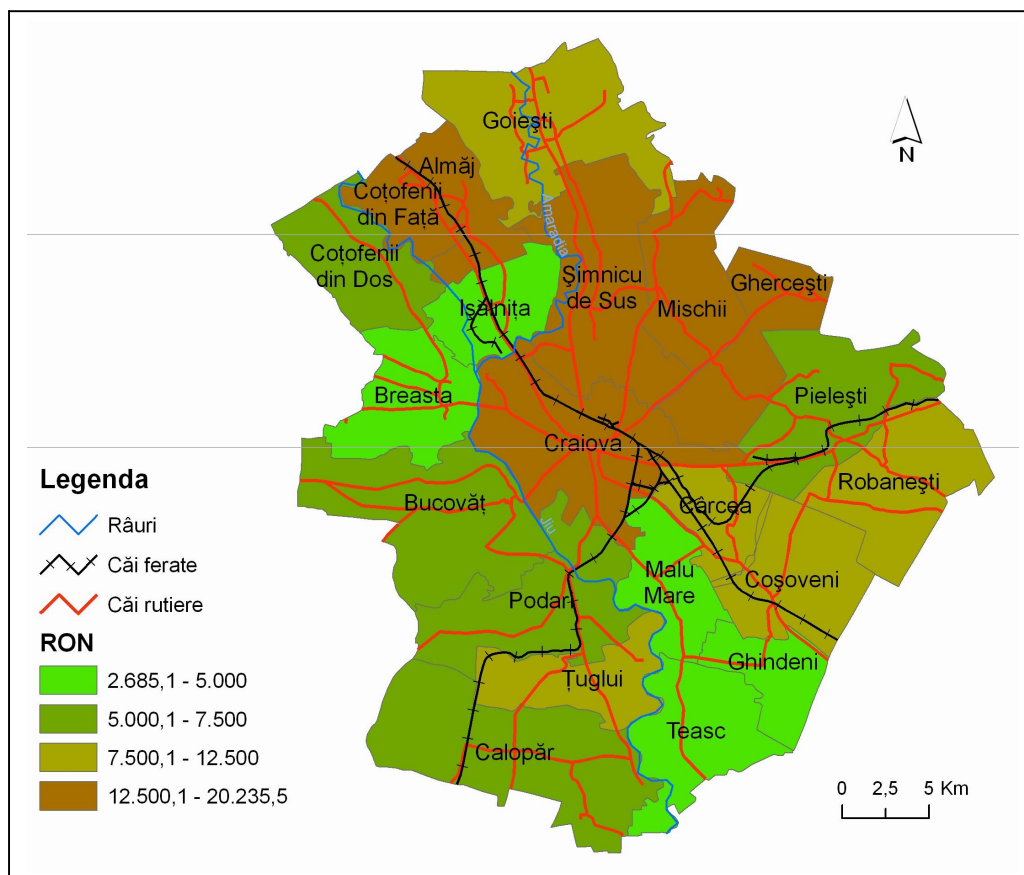
*Volumul valoric (în RON) a producției agricole din zona periurbană a Craiovei în 2002, raportul A/V (producție animală/producție vegetală) ca și valoare medie a producției agricole obținute de o persoană activă în agricultură și de pe un hectar teren agricol.*

**Tabelul 67.**

Localitatea	Valoarea producției agricole (RON)						Nr. persoanelor active din agricultură	Valoarea medie a producției agricole obținute (RON)	
	Animală		Vegetală		Totală			De o persoană activă în agricultură	De pe un ha teren agricol
	Valoarea absolută	%	Valoarea absolută	%	Valoarea absolută	%			
Craiova	17902670	77.9	5092300	22.1	22994970	(100%)	1820	12634.6	6432.2
Bucovăț	4232308	85.7	705000	14.3	4937308	(100%)	768	6428.8	1062.2
Ișalnița	1097174	42.3	1499300	57.7	2596474	(100%)	967	2685.1	1228.2
Podari	5326879	63.7	3039000	36.3	8365879	(100%)	1311	6381.3	1510.9
Șimnicu de Sus	5486707	38.7	8675400	61.3	14162107	(100%)	976	14510.4	1978.8
Almăj	5327788	40.8	7725850	59.2	13053638	(100%)	848	15393.4	6163.2
Breasta	3275314	60.5	2139000	39.5	5414314	(100%)	1324	4089.4	1505.6
Calopăr	4547318	55.7	3616600	44.3	8163918	(100%)	1453	5618.7	1376.9
Coșoveni	2637552	24.3	8230550	75.7	10868102	(100%)	1006	10803.3	2727.9
Coțofenii din Dos	3085324	68.8	1399700	31.2	4485024	(100%)	862	5203.0	1374.1
Ghercești	4947400	78.5	1356150	21.5	6303550	(100%)	382	16501.4	1342.3
Goiеști	4926200	58	3565950	42	8492150	(100%)	837	10145.9	1319.5
Malu Mare	3601200	66.2	1840200	33.8	5441400	(100%)	1704	3193.3	2110.7
Mischii	5273770	81.4	1201600	18.6	6475370	(100%)	320	20235.5	1329.4
Pielești	5525032	74.6	1878800	25.4	7403832	(100%)	1047	7071.5	1209.6
Robănești	6125480	72	2383200	28	8508680	(100%)	741	11482.7	1525.4
Teasc	2648110	44.8	3263750	55.2	5911860	(100%)	1211	4881.8	1618.4
Țuglui	2546720	58.7	1792000	41.3	4330720	(100%)	500	8677.4	1469.3
Total, din care:	88512946	59.8	59404350	40.2	147917296	(100%)	18077	8182.6	1810.9
În mediul rural	70610276	56.5	54312050	43.5	124922326	(100%)	16257	7684.2	1599.4

- Producții relevante realizează comunele Șimnicu de Sus, Almăj, Coșoveni, Goești și Robănești, iar în mare lor majoritate, în producția lor valorică prevalează producția animalieră, iar în cadrul celei vegetale producția legumicolă și de fructe, semnele evidente ale intensivizării sectorului primar din zona periurbană craioveană.

Aproximarea valorii medii a producției (în RON) obținută de o persoană activă din sectorul agricol arată valori ridicate într-o serie de comune – Mischii, Almăj, Ghercești, Șimnicu de Sus, Coșoveni, Goești, Robănești, comparative cu cele obținute în sectorul industrial sau comercial



**Fig. 86. Valoarea medie a producției agricole (în RON), obținută de o persoană activă în agricultură din zona periurbană a Craiovei, în 2004.**

Interesantă este și transpunerea spațială a valorii indicatorului valoare medie a producției agricole (în RON) obținută de pe 1 ha teren agricol.

Indicatorul este relevant și ca instrument de măsurare a valorii fondului funciar. Valorile din majoritatea comunelor oscilează între 1300-1500 RON/ha, valoarea medie fiind de 1810 RON/ha. Valori peste medie se înregistrează la Malu Mare, Coșoveni, Almăj, Craiova, un semn evident al agriculturii de tip intensiv.

Cu excepția culturilor legumicole care prezintă caracteristici de intensivitate restul ramurilor agriculturii au mai degrabă un caracter extensiv, având însă valențe ecologice ridicate.

## Disfuncționalități

În sfera economică municipiul Craiova împreună cu zona sa periurbană nu prezintă, în opinia noastră, disfuncționalități ci, mai degrabă **o serie de rămăneri în urmă cronice** în procesul restructurării economice, a privatizării, atragerii de fonduri pentru reabilitarea urbană și periurbană, pentru inserția teritorială locală a unor zone de activități economice (ZAE), atragerea unor fonduri pentru dezvoltarea unor proiecte locale coerente. În mod sintetic, principalele puncte slabe, sau disfuncționalități între potențialul municipiului Craiova și starea sa actuală, în opinia noastră sunt:

- În ciuda unei poziții deosebit de favorabile, pe de o parte, la contactul dealurilor piemontane getice cu câmpia, iar pe de altă parte, în poziția centrală, cea mai favorabilă, din cadrul Olteniei, la intersecția unor importante drumuri care unesc Transilvania peste pasul Vâlcanului, pe valea Jiului de orașele porturi dunărene Calafat, Bechet, ca și cel care face legătura între drumul de pe valea Oltului care coboară din Transilvania cu cel care, de la București, trecând prin Craiova, ajunge la Turnu-Severin, **Craiova nu a știut să profite** de pe urma acestei poziții. Având tradiții de polarizare a economiei județelor Mehedinți, Gorj, Dolj, Vâlcea și Olt și recunoscută ca atare (de capitală a Olteniei), Craiova, după 1990 nu și-a mobilizat potențialul creator și dotarea materială pentru:
  - Lipsa unei *burse a cerealelor, a produselor agricole*, menită a ridica valoarea agriculturii locale și, implicit, bunăstarea ruralului;
  - Dezvoltarea parteneriatelor industriale de tip joint-venture pentru companiile sale mari - Electroputere, întreprinderea de utilaje agricole, de avioane (este adevărat că s-a încercat colaborarea cu Iugoslavia, dar, după intrarea acesteia într-o perioadă de turbulențe, proiectul a fost abandonat), este modestă iar adaptarea la noile cerințe ale unei piețe libere și ulterior privatizarea rentabilă;
  - Atragerea investițiilor străine a stagnat datorită incoerențelor politicului de tip clientelar. O mare oportunitate a constituit-o atragerea firmei Daewoo, care trebuie valorificată în prezent cu o altă companie de prestigiu pentru valorificarea experienței și a forței de muncă formate;
  - Implicarea redusă, cvasi-nulă a Craiovei, în organizarea spațiului geografic; spre exemplu valorificarea potențialului Dunării ca axă fluvială de transport – dezvoltarea porturilor Orșova, Drobeta -Turnu -Severin, Calafat, Bechet și de turism în sectorul Moldova Nouă-Drobeta-Turnu-Severin, de o excepțională atractivitate; sau în strategii de reconversie industrială a zonelor lignifere oltene;
  - Valorificarea redusă a excepționalului potențial de transport, mai ales pe căile ferate prin modernizarea nodurilor feroviare Craiova și Filiași, eventual în asociere cu comerțul en-gros pentru preluarea, depozitarea și direcționarea mărfurilor;

De asemenea aeroportul Craiova necesită o revalorificare pentru a-l ridica la statutul de aeroport regional, care poate prelua și pasageri de la sud de Dunăre, mai îndepărtați de Sofia;

O oportunitate de nivel internațional i se oferă Craiovei prin construirea podului de la Calafat-Vidin. Ea devine astfel cel mai mare oraș aflat în proximitatea sa, cu posibilitatea influențării orientării traficului, cu condiția modernizării șoselei spre Calafat;

○ O descentralizare a activităților industriale la periferia Craiovei redusă, de abia schițată, ca și a noilor locații de tip „greenfield”, cu excepția celor comerciale și a showroom-urilor principalelor mărci auto care ocupă spații pe șoseaua spre București;

○ Structura industriei este una complexă. Predomină industria energiei electrice - 39%, urmată de industria ușoară (textilă, pielărie și alimentară) –20%. Industriile reprezentative pentru Craiova – electrotehnică, mecanică auto, echipamente mecanice – nu au decât fiecare ponderi de 5 – 5,5%, fapt îngrijorător dacă ne gândim că **reprezintă “marca” Craiovei, iar personalul format se disipează și se pierde**. Produsele lor **industriale înglobează o plus valoare ridicată și au un puternic efect multiplicator**.

Astfel, industriile conexe lor, se pot dezvolta în zonă – cablaje auto și pentru locomotive, țesături industriale, etc., sau în alte centre ca anvelope – Ploiești, acumulatori – Bistrița, aluminiu – Slatina, etc;

○ În viziunea UE, actorii instituționali locali, în cazul Craiovei, primăriile comunale și colectivitățile locale, sunt foarte importanți, în conformitate cu politicile de descentralizare și de mărire a autonomiei locale și de aplicare a principiului subsidiarității. Astfel, Craiova trebuie să încurajeze capacitatea actorilor locali de a colabora între ei și între ei și centrul de „comandament economic” – Craiova, pentru atragerea proiectelor și dezvoltarea Zonelor de Activități Economice (ZAE) în zona sa periurbană pentru a-i ridica gradul de dezvoltare.

## **Analiza SWOT axată pe economie a zonei periurbane a Craiovei**

### ***Puncte tari***

- Calitatea de leader regional, cu un excepțional potențial de comunicație și de polarizare a vieții economice – politice și sociale regionale;
- Spațiu larg, vast, fără declivități accentuate, propice construcțiilor;
- Resurse subsolice și solice variate și valoroase: în imediata sa apropiere zăcăminte de gaze naturale și petrol valorificate superior în termocentralele de la Ișalnița (980MW) și Podari (9,8MW) și în industria chimică, materiale de construcții - pietrișuri, nisipuri, argile, exploatate din valea Jiului, resurse de apă suficiente și de bună calitate, soluri fertile, resurse climatice valoroase- temperatură, durata de strălucire a soarelui, intensitatea radiativă, valorificate în culturile agricole termofile;
- Agricultură dezvoltată, cu specializări valoroase – legumicultură, viticultură, rentabile, pe fondul unui bazin cerealier important;
- Industrializare recentă, cu specializare pe ramuri industriale creatoare de plus valoare adăugată/produs, foarte ridicată: energie electrică, motoare electrice, locomotive Diesel și electrice, avioane;
- Industrie tradițională veche – alimentară: morărit, paste făinoase, uleiuri vegetale, zahăr, conserve;
- Comerț activ, favorizat de așezare, preponderent cu cereale în trecut, direcționate spre Dunăre și apoi Brăila pentru export;
- Infrastructură pentru transport variată – rutieră, în curs de modernizare, feroviară –nod feroviar important și aeriană – aeroport.
- Construirea podului peste Dunăre de la Calafat-Vidin va constitui un plus în întărirea calității de loc central al Craiovei;
- Centru cultural însemnat care beneficiază de aproape toată gama de specializări. Se remarcă liceele prestigioase Carol I și Frații Buzești, învățământul politehnic - electrotehnic și cel agricol;
- Craiova și zona sa periurbană este deținătoarea unui valoros patrimoniu arhitectural printre care se remarcă ansamblul Căii Unirii, edificiile Muzeului Jean Mihail, Prefecturii, Primăriei, editurii Ramuri, ansambluri de vile de secol XIX – început de secol XX; biserici din secolul XVII-XX în municipiu și împrejurimi, arhitectură tradițională locală – culele (Almăj);
- Viață culturală activă; se remarcă activitatea Teatrului Național și a Filarmonicii Oltenia;
- Resurse umane însemnate, cu calități ale factorului uman ca inventivitate, creativitate, spirit extrovertit, conștiința valorii de sine, atribute pozitive pentru o viață economică și socială activă.

### ***Puncte slabe***

- Beneficiara unui potențial locațional evident, de resurse naturale și umane, de transport și economic ridicate, Craiova a înregistrat **grave întâzieri în procesul privatizării și restructurării economice transpuse de altfel, în câteva carențe majore, astfel:**

- Întârzieri în clarificarea juridică a fondului funciar care are repercusiuni asupra productivității agricole în ciuda excepționalului potențial;
- **Viziunea puternic etatistă și paternalistă a liderilor locali a constituit o frână în descătușarea** energiilor constructive ale oamenilor, care, în economie în general și în agricultură în special, a însemnat nevalorificarea potențialului de maximă favorabilitate cel puțin pentru culturile de viță de vie, legume și cereale; a lipsit preocuparea creerii imaginii unor branduri și apoi promovarea lor pentru aceste produse locale;
- **Lipsa interesului local** datorat neînțelegerii mecanismelor economiei de piață, **a privat Craiova de existența unei burse a produselor agricole** pentru Oltenia care ar fi dat o valoare mai mare muncii fermierilor (țărănilor olteni, are s-ar fi observat imediat în aspectul culturilor agricole și al așezărilor rurale
- **Interes scăzut în atragerea capitalului străin** în modernizarea economiei locale, număr redus de joint-ventures cu firme de prestigiu din domeniul chimiei pentru salvarea combinatului chimic, utilajului agricol pentru mașini și utilaje agricole, industrie electrotehnice + motoare electrice și cel al construcțiilor de locomotive, ramuri ale căror produse ar fi avut o piață de desface națională și regională. Să ne gândim doar la locomotive care ar fi înlocuit vechiul parc național învechit și ar fi constituit un articol de export pentru piața externă după modelul reușit de Daewoo care a preluat Olcit. Se impun tratative cu firme mari, gen Alstom Siemens pentru locomotive, Fiat și Landini pentru utilaj agricol, AKZO pentru chimie, ș.a., pentru preluarea activelor companiilor locale, astăzi falimentare și redemararea activității industriale cu ajutorul unui valoros potențial uman gata pregătit;
- Lipsesc interesul pentru **menținerea și promovarea brandurilor locale, a companiilor care au tradiții și o forță de muncă calificată** și care în prezent au serioase dificultăți – întreprinderea de locomotive, întreprinderea de utilaj agricol (tractoare), întreprinderea de avioane, care înglobau în produsul finit o valoare ridicată, în timp ce în 2006 se înregistrează mii de companii mici, axate pe industria ușoară (textile, confecții, pielărie, marochinărie), fără branduri recunoscute (cu câteva excepții) de bună seamă subcontractanți, care au schimbat profilul industrial al Craiovei, într-unul de industrie ușoară;
- Lipsa unor parcuri industriale și logistice (de depozitare), chiar incipiente, care să continue, cel puțin în parte, tradiția industrială a Craiovei în domenii ca alimentară (procesarea cerealelor, a plantelor uleioase), electrotehnică, aeronautică, poligrafie, informatică, comunicații;
- Date fiind oportunitățile care decurg din poziția de „loc central” pentru Oltenia și de nod de comunicații, lipsesc marile parcuri logistice, de depozitare a diferitelor produse urmare a insuficienței dezvoltării a funcției sale de atragere a mărfurilor și produselor agricole și apoi redirecționarea lor pe o piață națională și internațională (regională);
- Sub aspectul dotării și al echipării teritoriului există o discrepanță netă între Craiova și așezările chiar din imediata apropiere (5-12 km), unde avem de-a face cu ruralul profund - la Ișalnița, Bucovăț, Șimnicu de Sus, ca să nu mai vorbim de Goiești, Mischii, Almăj, Țuglui, Calopăr. În acest sens, municipiul Craiova a funcționat ca un aspirator de tip „hube”, adică a „înghițit” tot ca investiții, reînnoire edilitară, noi locații economice, în dauna chiar a așezărilor din imediata sa apropiere. Ori, în prezent, tendința este de periurbanizare și rurbanizare, adică de urbanizare a ruralului, de delocalizări industriale și comerciale la periferia așezărilor de tip metropolitan În lume dar și în România ea este foarte dinamică;
- Sub aspect cultural, cu excepția imaginii și activității Teatrului Național din Craiova, restul elementelor de cultură sunt prea puțin evidențiate și promovate. Nu este o rușine și un păcat că Craiova a fost un oraș al marilor latifundiași și boieri; ei au lăsat splendide bijuterii arhitectonice - biserici, case, instituții, a căror arhitectură trebuie pusă în valoare și continuată pentru a nu se pierde identitatea locală, iar memoria celor care le-au deținut trebuie cinstită. Este suficient să amintim doar **culele, construcții identitare pentru întreaga Oltenie.**

## 3.2. Aspectele sociale

### 3.2.1. Învățământul

Componenta educațională face din Municipiul Craiova un centru important pentru partea de sud-vest a țării, prin faptul că dispune de o infrastructură completă și complexă. Unele instituții se remarcă printr-o tradiție îndelungată, și o recunoaștere la nivel național, datorită calității actului educațional, reliefat prin rezultate pozitive obținute cu ocazia diverselor concursuri naționale dar și internaționale.

Învățământul este integrat pe verticală (există toată structura de învățământ, de la cel preșcolar până la cel universitar și post-universitar) și pe orizontală (este reprezentat în spațiul periurban și în cel rural din apropiere prin componenta sa preuniversitară).

Precum învățământul național, și cel craiovean se află astăzi într-un amplu proces de restructurare, reorganizare, modernizare venind în întâmpinarea unei componente cât mai diversificate a populației școlare și universitare.

Se cunoaște faptul că, în statele cu nivel de trai ridicat, natalitatea și implicit sporul natural prezintă valori reduse. România, din nefericire s-a încadrat pe un trend de evoluție asemănător, care dacă continuă în parametrii actuali, va induce probleme greu de surmontat.

Infrastructura aferentă **ciclului preșcolar**, prezintă următoarele aspecte în Municipiul Craiova și în arealul rural învecinat (în cele 17 comune): există un număr de 103 grădinițe funcționale care totalizează 7275 locuri destinate desfășurării actului educațional preșcolar. Contingentul de copii preșcolari este de 7052, ceea ce indică un număr de 223 locuri neocupate, situație rezultată prin scăderea efectivului preșcolar. Calitatea infrastructurii și a materialului didactic nu se ridică însă, în toate grădinițele la expectanțele educaționale actuale, lucru ce trebuie corectat rapid. Făcând o medie generală, se ajunge la un număr de 68,5 copii/grădiniță, ceea ce în viziunea pedagogilor este o cifră acceptabilă. Ce nu poate fi acceptat însă, este faptul că, în unele sate, la un număr mare de copii (peste 30) funcționează un singur cadru didactic.

*Situația ciclului educațional preșcolar  
în Municipiul Craiova și în arealul rural învecinat (2006).*

**Tabelul 68.**

Nr. crt.	Localitatea	Număr grădinițe	Număr locuri	Număr copii	Populația totală*	Raport (%)	Grădinițe de stat	Grădinițe particulare
1	Craiova	53	5700	5604	299600	1,87	51	2
2	Almăj	3	60	59	2100	2,81	3	0
3	Breasta	0	0	0	3900	-	0	0
4	Bucovăț	1	120	105	4200	2,50	1	0
5	Calopăr	4	100	100	3900	2,56	4	0
6	Coșoveni	2	110	107	5000	2,14	2	0
7	Coțofenii din Dos	3	90	88	2600	3,38	3	0
8	Ghercești	3	70	54	2600	2,08	3	0
9	Goiești	7	150	145	3400	4,26	7	0
10	Ișalnița	1	90	84	4000	2,10	1	0
11	Malu Mare	2	85	76	5000	1,52	2	0
12	Mischii	3	40	36	1800	2,00	3	0
13	Pielești	3	120	117	3700	3,16	3	0
14	Podari	5	150	141	6300	2,24	5	0
15	Robănești	4	100	91	2800	3,25	4	0
16	Șimnicu de Sus	4	90	85	4400	1,93	4	0
17	Teasc	2	100	77	3400	2,26	2	0
18	Țuglui	3	100	83	3000	2,77	3	0
19	<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>7275</b>	<b>7052</b>	<b>361700</b>	<b>1,94</b>	<b>101</b>	<b>2</b>

\*sunt date orientative cu care operează ISJ Dolj, suficiente însă pentru stabilirea ecarturilor de procente

Din cele 103 grădinițe, 53 sunt prezente în Municipiul Craiova, majoritatea fiind utilizate corespunzător, încadrarea cu personal didactic specializat fiind completă. Două dintre grădinițe sunt particulare, 7 fiind destinate formei de educație timpurie, iar 4 se încadrează modulului educațional *step by step*. Surprinde numărul redus de grădinițe particulare, ce constituie o formă educațională agreată în Uniunea Europeană, tocmai datorită faptului că, grupele de lucru au un efectiv redus de copii, spre deosebire de grădinițele de stat.

Mai trebuie remarcat faptul că, procentul componentei preșcolare deține o pondere destul de redusă în cadrul populației totale (1,94% în medie), o situație mai favorabilă fiind în comunele Coțofenii din Dos, Goiești, Pielești, Robănești.

Plecând de la această realitate, se impun o serie de măsuri pentru **ciclul preșcolar** de instruire a copiilor, ce trebuie să reflecte atenția care i se acordă. Creșterea calității educației și a infrastructurii în ciclul preșcolar poate constitui un stimul pentru schimbarea comportamentului demografic în Municipiul Craiova și în arealul rural învecinat, când tinerii părinți vor conștientiza faptul că sunt sprijiniți în creșterea și educarea copiilor. Pentru acest fapt trebuie luate măsuri concrete, precum: *menținerea în fiecare sat a unei grădinițe* (este nefavorabilă situația comunei Breasta, care nu dispune de o astfel de unitate) *ca celulă elementară de dobândire a unui comportament social pozitiv; încadrarea pe fiecare post cu personal specializat; oferirea de posibilități personalului didactic din ciclul preșcolar pentru o pregătire profesională continuă; dotarea corespunzătoare cu mobilier adecvat și material didactic diversificat; educarea preșcolărilor în spiritul colectivității locale, cu scopul prezervării și amplificării spiritului local* etc. Aceste acțiuni trebuie să constituie rezultatul unei acțiuni concertate a cel puțin trei parteneri educaționali: *instituția de educație preșcolară, factorii de decizie locali și părinții*, aceștia din urmă ca beneficiari indirecti ai actului educațional.

Cuantificarea datelor referitoare la **ciclul școlar primar** (clasele I-IV) și compararea lor cu cele din anii trecuți relevă următoarea situație la nivelul Municipiului Craiova și a arealului rural adiacent: *contingentul de elevi scade treptat*. Totuși, spre deosebire de alte regiuni de pe teritoriul României, situația nu este la fel de critică, existând în multe localități, din cele analizate, numărul minim de elevi de ciclu primar, pentru funcționarea *celulei educaționale elementare* (școala primară). Trendul negativ de scădere a numărului de elevi trebuie însă inhibat, pentru a putea rămâne cel puțin în coordonatele actuale. În unele localități rurale situația este mai dificilă, nefiind îndeplinit numărul minim de elevi pentru funcționarea unei școli primare (ex. Moșneni, Leamna de Sus, Ungureni, Țandăra, Mlecănești, Motoci, Balta Verde, Dudovicești, Albești, Milești); totuși, cu acceptul ISJ Dolj, școlile primare din localitățile respective funcționează încă. Este dramatică o astfel de situație, școala primară fiind *bastionul educațional elementar*, care nu trebuie să lipsească din nici o localitate.

La nivelul Municipiului Craiova și a comunelor din spațiul rural apropiat, situația ciclului școlar primar se prezintă astfel:

*Situația ciclului școlar primar în Municipiul Craiova și în arealul rural învecinat (2006).*

**Tabelul 69.**

Nr. crt.	Municipiul/Comuna	Localitatea	Număr școli/secții	Număr elevi	Personal calificat	Personal necalificat
1	Craiova	Craiova	41 secții	9964	504	-
2		Izvorul Rece	1	15		-
3		Mofleni	1 secție	70		-
4		Popoveni	1	83		-
5	Almăj	Almăj	1 secție	29	2	-
6		Bogea	1	14	1	-
7		Moșneni	1	10	1	-
8		Șitoaia	1	26	2	-
9	Breasta	Breasta	1 secție	134	8	-
10		Obedin	1	35	2	-
11		Valea Lungului	1	44	3	-

12		Bucovăț	1 secție	161	13	-
13	<b>Bucovăț</b>	Leamna de Sus	1	10	3	-
14		Palilula	1 secție	38	3	-
15		Sărbătoarea	1 secție	41	2	-
16		<b>Calopăr</b>	Calopăr	1 secție	124	6
17	Belcinu		1 secție	30	2	-
18	Panaghia		1	31	2	-
19	Sălcuța		1 secție	102	6	-
20	<b>Coșoveni</b>	Coșoveni	1 secție	171	9	-
21		Cârcea	1 secție	68	5	-
22	<b>Coțofenii din Dos</b>	Coțofenii din Dos	1 secție	52	3	-
23		Mihăița	1	37	2	-
24		Potmelțu	1	24	2	-
25	<b>Ghercești</b>	Ghercești	1 secție	23	2	-
26		Gârlești	1	18	1	-
27		Ungureni	1	9	1	-
28	<b>Goiеști</b>	Goiеști	1 secție	45	3	-
29		Mălăești	1	19	1	-
30		Mogoșești	1	18	1	-
31		Muereni	1	23	1	-
32		Piorești	1	16	1	-
33		Popeasa	1	16	1	-
34		Țandăra	1 secție	10	1	-
35		Ișalnița	Ișalnița	1 secție	174	9
36	<b>Malu Mare</b>	Malu Mare	1 secție	104	5	-
37		Preajba	1	14	-	1
38	<b>Mischii</b>	Mischii	1 secție	25	2	-
39		Mlecănești	1	11	1	-
40		Motoci	1	11	1	-
41	<b>Pielești</b>	Pielești	2 secții	118	8	-
42		Câmpeni	1 secție	31	2	-
43	<b>Podari</b>	Podari	1 secție	164	9	-
44		Balta Verde	1	8	-	1
45		Braniște	1	48	3	-
46		Gura Văii	1	17	1	-
47		Livezi	1	41	3	-
48	<b>Robănești</b>	Robăneștii de Jos	1 secție	24	2	-
49		Golfin	1 secție	19	1	-
50		Lăcrița Mare	1	30	2	-
51		Robăneștii de Sus	1	26	2	-
52	<b>Șimnicu de Sus</b>	Șimnicu de Sus	1 secție	22	2	-
53		Albești	1	12	1	-
54		Dudovicești	1	5	1	-
55		Izvor	1	22	2	-
56		Leșile	1 secție	70	4	-
57		Milești	1	9	1	-
58	<b>Teasc</b>	Teasc	1 secție	78	5	-
59		Secui	1 secție	72	4	-
60	<b>Țuglui</b>	Țuglui	1 secție	109	6	-
61		Jiul	1	21	1	-
62		<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>12795</b>	<b>671</b>	<b>2</b>

- există un număr de 102 entități educaționale de ciclu primar, în care beneficiază de actul educațional 12795 elevi; dintre acestea, 70 constituie secții ale unor școli din ciclul gimnazial sau liceal;

- numărul cel mai mare de instituții școlare primare este în Municipiul Craiova, respectiv 41, în care se pregătesc 9964 elevi, acestea fiind și cele mai bine dotate tehnic;
- numărul mediu de elevi/entitate școlară primară în Municipiul Craiova este de 243, fiind puțin peste media numărului de elevi din ciclul primar în școlile/secțiile primare din orașele mari;
- în mediul rural se remarcă o singură localitate care deține 2 secții de ciclu primar, respectiv localitatea Pielești;
- în mediul rural numărul de elevi din ciclul primar, raportat la numărul de instituții școlare primare relevă o medie mult mai redusă față de urban, respectiv 46 elevi/școală; 243 elevi/școală este media în Municipiul Craiova, faptul ce dovedește o dată în plus un fenomen arhi-cunoscut, anume depopularea spațiilor rurale din imediata apropiere a marilor orașe;
- încadrarea cu personal didactic este relativ corectă, funcționând un număr de 671 cadre didactice (învățători) specializate și numai 2 cadre didactice fără studii de profil, prezente în localitățile Preajba (Com. Malu Mare) și Balta Verde (com. Podari); doar 22 elevi sunt pregătiți în ciclul primar de cele 2 cadre didactice nespecializate;
- numărul mediu de elevi ce revine unui cadru didactic este de 20,1 în cazul municipiului Craiova și a localităților Izvorul Rece, Mofleni, Popoveni (au fost analizate împreună) și de 15,9 în cazul celorlalte localități; media este una pozitivă, încadrându-se în rigorile educaționale ale Uniunii Europene, dar reflectă o situație negativă în arealul rural: nu este o medie prestabilită ci una rezultată din existența unui contingent redus de elevi. În schimb, la nivelul municipiului, situația este pozitivă, ea reflectând o stare de normalitate.

Dintre coordonatele majore care trebuie să jaloneze vitalitatea și funcționalitatea ciclului școlar primar se remarcă: *menținerea unităților de învățământ în fiecare localitate* (în ciuda scăderii numărului de elevi); *încadrarea pe posturi numai a personalului specializat; igienizarea și modernizarea spațiilor de învățământ* (aici se remarcă majoritatea instituțiilor educaționale din perimetrul municipiului Craiova, care dispun de spații moderne, utilate corespunzător, dar și cele din Ișalnița, Podari, Bucovăț etc); *introducerea în Curriculumul la decizia școlii a unor discipline ce vizează pregătirea elevilor către deprinderile practice specifice zonei, pentru a deveni ulterior buni meseriași; rehabilitarea rapidă a imobilelor școlare necorespunzătoare* (unele funcționează fără avizul autorităților sanitare) etc.

**Ciclul educațional gimnazial** se caracterizează printr-o dinamică deosebită, situație care se încadrează în realitatea existentă la nivelul întregii țări. Dinamica constă într-un trend care propune *comasarea unităților școlare* (unele școli de la sate sunt închise, elevii accesând școala din centrul de comună sau din Municipiul Craiova) pentru a le face mai viabile, *încadrarea cu personal calificat, dotarea cu material didactic și aplicativ de actualitate, concentrarea mijloacelor financiare* etc.

Radiografierea coordonatelor de funcționare a învățământului gimnazial din Municipiul Craiova și spațiul rural din vecinătate, pune în evidență următoarele specificități existente.

**Situația ciclului școlar gimnazial  
din Municipiul Craiova și arealul rural învecinat (2006).**

**Tabelul 70.**

Nr. crt.	Localitate	Număr școli/secții de stat	Număr elevi	Școli private
1	Craiova	46	11561	-
2	Mofleni	1	81	-
3	Breasta	1	203	-
4	Bucovăț	1	168	-
5	Palilula	1	35	-
6	Sărbătoarea	1	60	-
7	Podari	1	228	-
8	Țuglui	1	137	-
9	Sălcuța	1	81	-
10	Calopăr	1	98	-
11	Belcinu	1	28	-
12	Teasc	1	92	-

13	Secui	1	75	-
14	Malu Mare	1	101	-
15	Cârcea	1 secție	63	-
16	Coșoveni	1	121	-
17	Robăneștii de Jos	1	53	-
18	Golfin	1	32	-
19	Pielești	2	149	-
20	Ghercești	1	70	-
21	Mischii	1	51	-
22	Leșile	1	139	-
23	Șimnicu de Sus	1	34	-
24	Ișalnița	1	162	-
25	Goiеști	1	85	-
26	Țandăra	1	47	-
27	Almăj	1	111	-
28	Coțofenii din Dos	1	56	-
29	Mihăița	1	72	-
<b>30</b>	<b>Total</b>	<b>74/1 secție</b>	<b>14193</b>	<b>-</b>

- față de ciclul școlar primar, numărul de școli (secții) de ciclul gimnazial este mai redus, fapt normal de altfel; sunt active în Municipiul Craiova și arealul rural învecinat 74 școli de ciclul gimnazial și 1 secție (cu 27 mai puține față de ciclul primar);

- în ciclul gimnazial sunt înscriși un număr de 14193 elevi, ceea ce înseamnă că revine un număr mediu de 189,2 elevi pentru fiecare instituție școlară de ciclul gimnazial; cu această valoare, arealul analizat se înscrie în media existentă la nivel național;

- față de media respectivă, situația este cu totul alta, dacă analiza se face detaliat: în Municipiul Craiova, numărul mediu de elevi ce revine unei școli gimnaziale este de 251,3 acest fapt situând Craiova în ecartul de valori al marilor orașe, precum Cluj-Napoca, Timișoara, Iași, Constanța etc. Și aici, aprecierea calitativă, pune în evidență discrepante majore, în sensul că, școlile situate în arealul central al municipiului au un număr mai mare de elevi, decât cele din cartierele marginale (realitate existentă și în restul urbanului României); faptul este argumentat de prezența în „centru” a locurilor de muncă ale părinților și de percepția acestora, conform căreia școlile centrale sunt superioare calitativ celor de cartier;

- situația din arealul rural este cu totul alta, în sensul că media numărului de elevi/școală este mult mai redusă decât în Municipiul Craiova, având o valoare de 90,76 (în 29 școli gimnaziale din arealul rural există în număr de 2632 elevi);

- se remarcă câteva localități în care numărul de elevi din școală este suficient pentru funcționarea eficientă a instituției respective: Breasta (203 elevi); Podari (228 elevi); Bucovăț (168 elevi); Țuglui (137 elevi); Coșoveni (121 elevi); Malu Mare (101 elevi); Ișalnița (162 elevi) etc. O analiză a Ministerului de resort, bazată pe o matrice care vizează partea financiară a infrastructurii școlare, numărul de cadre didactice, numărul de elevi, cheltuielile de personal, de întreținere etc. a ajuns la o concluzie conform căreia, o instituție școlară nu poate fi viabilă dacă nu are cel puțin 50 elevi înscriși și activi. Toate instituțiile școlare cu un număr mai redus trebuie închise (procesul este în derulare), elevii respectivi fiind nevoiți să acceseze cea mai apropiată școală gimnazială funcțională (pentru acest fapt există un program de dotare a școlilor rurale cu un număr suficient de microbuze, destinate exclusiv bunei desfășurări a actului educațional). Dintre școlile gimnaziale prezente în arealul analizat, în pericol de închidere sunt cele din localitățile: Palilula, Golfin, Mischii, Șimnicu de Sus, Țandăra, iar pe viitor, dacă trendul reducerii numărului de elevi continuă și cele din Coțofenii din Dos, Ghercești, Cârcea, Sărbătoarea etc. Faptul este normal dacă ținem cont de ineficiența educațională datorată numărului redus de elevi;

- unii elevi din arealul rural vecin Craiovei preferă să acceseze școlile gimnaziale municipale, pentru simplul fapt că oferta educațională este mai diversificată (în primul rând cursurile intensive de limbi străine), dotarea școlilor este superioară iar personalul este în totalitate specializat;

- este surprinzător faptul că în arealul analizat nu funcționează nici o școală gimnazială privată, iar din informațiile ISJ Dolj, nu există nici o cerere de înființare; este un fapt negativ, credem, dacă comparăm cu celelalte orașe mari și dacă ne raportăm la Uniunea Europeană care promovează oferta educațională privată.

Dacă am încerca o analiză a eficienței *ciclului educațional gimnazial* prin prisma tuturor componentelor ar trebui să stabilim două entități separate: *componenta urbană*, calitativ superioară și *componenta rurală*, în care carențele sunt evidente și greu de surmontat.

În cadrul primeia, atuurile sunt date de *numărul suficient de elevi, calitatea personalului didactic* care are o formare specializată în totalitate și o pregătire profesională continuă adecvată, *dotarea școlilor cu material didactic actual, existența laboratoarelor de specialitate* în fiecare școală, *accesibilitatea lejeră* prin mijloacele de transport urbane, *oferta educațională bogată* etc. *Componenta rurală* a ciclului gimnazial se confruntă cu câteva amenințări reale, legate de *reducerea drastică a numărului de elevi* și implicit a funcționării neeficiente, *încadrarea pe posturi cu personal nespecializat, accesul mai greoi* (în anotimpul rece îndeosebi), *migrația unei părți a elevilor către școlile din oraș, precaritatea igienizării, slaba dotare* etc. Dacă se dorește ca învățământul rural, să își continue existența, atunci există o soluție simplă la nivel teoretic: *să ajungă la nivelul calitativ (sub toate aspectele) al celui urban*. Este însă un lucru greu de pus în aplicare, dar nu imposibil.

Componenta educațională *complementară* și de *ucenici*, intitulată generic „Școli de arte și meserii” este bine reprezentată în arealul analizat, fapt argumentat de tradiția industrială a regiunii. Industria Craiovei este un element de mare reverberație în Oltenia, acest fapt implicând existența unor instituții școlare formatoare a forței de muncă necesară. Este de la sine înțeles că specializările existente în Școlile de arte și meserii, sunt calate pe ramurile industriale: construcții de mașini, termoenergie, industrie chimică etc.

Funcționează un număr de 18 astfel de instituții, din care 16 sunt în Craiova, iar două în arealul rural, respectiv în localitățile Malu Mare și Cârcea. Ele dețin un număr de 4669 elevi, potențial angajați ai industriei Craiovei. Se remarcă existența în Craiova și a unei școli private de arte și meserii. Realitatea ne permite o apreciere pozitivă referitoare la importanța care se acordă acestei forme de specializare profesională. Structura pe meserii a elevilor evidențiază o adaptare concretă la piața muncii din Județul Dolj. Totuși, se impune o pliere și o distribuire în teritoriu a specializărilor, în conformitate cu specificul local. Este de apreciat existența celor două școli de arte și meserii în localitățile Malul Mare și Cârcea cu specializările *mecanică și lucrător în construcții*.

*Învățământul liceal* este bine reprezentat în Municipiul Craiova, aici existând licee de mare tradiție, de referință la nivel național. Este acoperită, prin oferta educațională, întreaga pleiadă de specializări, competența cadrelor didactice fiind în majoritatea cazurilor ireproșabilă, lucru probat de rezultatele elevilor, cu prilejul diverselor concursuri școlare.

În Municipiul Craiova funcționează un număr de 29 instituții școlare liceale de stat (colegii naționale, colegii tehnice, licee, grupuri școlare, școli normale) și 1 instituție liceală privată, totalizând un număr de 19234 elevi. De asemenea, instituții liceale sunt prezente și în localitățile Malu Mare (cu specializarea: Servicii și resurse) și Cârcea (specializarea: Resurse), în care învață 188 elevi. În celelalte localități din spațiul analizat nu există instituții de acest gen, elevii accesând oferta educațională din Municipiul Craiova.

Numărul de instituții școlare liceale din Municipiul Craiova și tipurile lor sunt ancorate în realitatea teritorială, reflectând necesitățile educaționale ale Județului Dolj și ale regiunii Oltenia.

- pentru pregătirea școlară destinată dobândirii unei culturi generale solide și dobândirii unor competențe lingvistice certe există un număr de 8 colegii naționale și licee teoretice, care satisfac toate necesitățile elevilor în acest sens;

- trei instituții școlare sunt destinate pregătirii elevilor talentați în domeniul artei, precum și celor capabili fizic pentru performanțe sportive;

- dezvoltarea industrială a regiunii respective și diversitatea ramurilor economice au impus existența unui număr de 17 instituții liceale de profil (colegii tehnice, grupuri școlare industriale, economice și administrative);

**Situația ciclului școlar liceal  
din Municipiul Craiova și arealul rural învecinat (2006).**

**Tabelul 71.**

Nr. crt.	Localitate	Instituția liceală	Tip unitate
1	Craiova	Colegiul Național „Carol I”	Colegiu Național
2		Colegiul Național „Elena Cuza”	Colegiu Național
3		Colegiul Național „Frații Buzești”	Colegiu Național
4		Colegiul Național „Nicolae Titulescu”	Colegiu Național
5		Colegiul Național „Ștefan Velovan”	Colegiu Național Vocațional
6		Colegiul Național Economic „Gheorghe Chițu”	Colegiu Economic
7		Colegiul Tehnic „Ion Mincu”	Colegiu Tehnic
8		Colegiul Tehnic de Arte și Meserii „Constantin Brâncuși”	Colegiu Tehnic
9		Grupul Școlar „Anghel Saligny”	Grup Școlar Industrial
10		Grupul Școlar „Charles Laugier”	Grup Școlar Industrial
11		Grupul Școlar „Costin D. Nenițescu”	Grup Școlar Industrial
12		Grupul Școlar „Ilie Murgulescu”	Grup Școlar Economic- Administrativ
13		Grupul Școlar „Matei Basarab”	Grup Școlar Industrial
14		Grupul Școlar „Traian Demetrescu”	Grup Școlar Industrial
15		Grupul Școlar „Traian Vuia”	Grup Școlar Industrial
16		Grupul Școlar de Arte și Meserii „Spiru Haret”	Grup Școlar UCECOM
17		Grupul Școlar de Transporturi Auto	Grup Școlar de Transporturi Auto
18		Grupul Școlar Industrial „Electroputere”	Grup Școlar de Electrotehnică
19		Grupul Școlar Industrial Construcții de Mașini „Gheorghe Bibescu”	Grup Școlar de Construcții de Mașini
20		Grupul Școlar Industrial Construcții de Mașini 2	Grup Școlar Industrial
21		Grupul Școlar Industrial Energetic	Grup Școlar Industrial Energetic
22		Grupul Școlar Industrial Transporturi Căi Ferate	Grup Școlar Industrial
23		Liceul cu program sportiv „Petrahe Triscu”	Liceu de educație fizică și sport
24		Liceul de Artă „Marin Sorescu”	Liceu de artă
25	Craiova	Liceul de Informatică „Ștefan Odobleja”	Liceu teoretic
26		Liceul Teologic Adventist	Liceu teoretic
27		Liceul Teoretic „Henri Coandă”	Liceu teoretic
28		Liceul Teoretic „Tudor Arghezi”	Liceu teoretic
29		Seminarul Teologic Liceal Ortodox Craiova-Mofleni	Seminar teologic

- încadrarea personalului educațional în toate instituțiile liceale craiovene respectă principiul calității (nu există profesori care să nu aibă o pregătire de specialitate);

- dintre amenințările cu care se confruntă învățământul liceal craiovean putem aminti: absenteismul de la ore, înregistrat mai ales în liceele situate la periferie; prezența redusă a contractelor cu entitățile din domeniul economic, potențiale angajatoare; slaba dotare a atelierelor școlare destinate profilului de specializare; securitatea slabă a elevilor în liceele marginase etc;

- orientarea instituțiilor liceale craiovene ar trebui să vizeze fortificarea anumitor domenii de specializare cu mare cerere pe piața muncii: *specializări economice, informatică, electronică, comunicații, specializări agrare și conexe (mecanică agricolă, montanologie, domeniul veterinar, horticultură etc), construcții, turism etc.*

Pe lângă instituțiile liceale menționate, sub autoritatea ISJ Dolj funcționează și un număr de instituții centrate pe *probleme educaționale speciale*, precum: Centrul Școlar pentru elevii cu deficiențe auditive, Clubul Sportiv Școlar Universitatea, Școala specială „Sfântul Vasile”, Școala specială „Sfântul Mina” etc. Statutul special al acestora constă în existența unor *module diferite de*

pregătire școlară, precum și în *cotutela managementului* lor (pe de o parte ISJ Dolj iar pe de altă parte autorități din domeniul sportiv, religios etc).

**Învățământul post-liceal** craiovean se află în strânsă legătură cu cel liceal fiind corelat proporțional cu numărul de locuitori, resursele și specializările economice ale zonei. Școlile post-liceale s-au orientat corect în ceea ce privește oferta de specializări neavând în curriculumul lor meserii fără viitor.

Sunt prezente trei instituții post-liceale (Școala Postliceală Ecologică, Școala Postliceală Sanitară „Christiana” și Școala Postliceală Sanitară Romano-Catolică „Sf. Iosif”), toate localizate în Municipiul Craiova. În ele activează un număr de 520 elevi. Se mai adaugă un număr de trei școli post-liceale private.

Analizând oferta specializărilor în aceste școli post-liceale ne dăm cu ușurință seama de importanța Municipiului Craiova în domeniul educației și al sănătății. Practic, specializările post-liceale constituie o legătură directă între cele două domenii de mare reverberație socială din Craiova. Totuși, considerăm că lipsesc din oferta post-liceală educațională o serie de specializări de mare actualitate precum cele din domeniul *agro-zootehnic, activităților turistice, informatică* etc.

Analiza repartiției teritoriale și calității pregătirii profesionale a **cadrelor didactice** în arealul analizat, pune în evidență o serie de atribute majore, unele pozitive, altele care trebuiesc surmontate în cel mai scurt timp. În învățământul preuniversitar craiovean activează un număr apreciabil de cadre didactice a căror pregătire profesională este certă, cunoștințele de specialitate și tactul lor pedagogic fiind regăsite în calitatea pregătirii profesionale a elevilor. Menționăm faptul că ministerul de resort, prin reprezentanții săi din teritoriu (ISJ Dolj, Casa Corpului Didactic, Universitatea din Craiova etc) oferă tuturor cadrelor didactice posibilitatea unei formări profesionale continue. Lor li se alătură programele destinate învățământului rural. Partea negativă constă în faptul că există, de asemenea și un însemnat număr de cadre didactice nespecializate.

**Situația personalului didactic preuniversitar din Municipiul Craiova și arealul rural adiacent (2006).**

**Tabelul 72.**

Nr. crt.	Municipiul/Comuna	Număr personal didactic	Calificați nr. și %	Necalificați nr. și %	Situația pe grade didactice		
					Gr. I	Gr. II	Definitiv
1	Craiova	5696	4262 74,9%	1434 25,1%	880	218	277
2	Almăj	20	15 75%	5 25%	5	7	8
3	Breasta	41	35 85,4%	6 14,6%	17	12	7
4	Bucovăț	47	46 97,9%	1 2,1%	21	5	10
5	Calopăr	67	34 50,7%	33 49,3%	4	5	13
6	Coșoveni	54	40 74%	14 16%	32	7	13
7	Coțofenii din Dos	39	30 76,9%	9 13,1%	20	16	5
8	Ghercești	17	17 100,0%	-	5	3	3
9	Goiеști	53	47 88,7%	6 11,3%	8	13	14
10	Ișalnița	32	30 93,8%	2 6,2%	20	6	6
11	Malu Mare	64	59 92,2%	5 7,8%	24	14	20
12	Mischii	12	-	12 100,0%	1	7	5
13	Pielești	38	38	-	14	6	5

			100,0%				
14	Podari	50	50 100,0%	-	18	6	17
15	Robănești	18	18 100,0%	-	8	2	8
16	Șimnicu de Sus	57	50 87,7%	7 12,3%	13	11	11
17	Teasc	48	44 91,7%	4 8,3%	8	7	11
18	Țuglui	69	29 42,0%	40 58,0%	5	11	8
<b>Total</b>		<b>6352</b>	<b>4749 74,8%</b>	<b>1673 15,2%</b>	<b>1103</b>	<b>329</b>	<b>441</b>

- la nivelul Municipiului Craiova și a celor 17 comune situate în apropiere activează, în învățământul preuniversitar, 6352 de persoane, care constituie contingentul de personal didactic; din numărul total, 5696 cadre didactice (inclusiv auxiliare) activează în instituțiile școlare ale municipiului;

- aprecierea calitativă a personalului didactic relevă faptul că 74,8% (4749 cadre didactice active) din personalul didactic are o pregătire de specialitate, restul de 15,2% (1673) fiind format din cadre didactice nespecializate, fapt negativ, ce trebuie surmontat rapid;

- în categoria cea mai favorizată din acest punct de vedere se includ comunele: Ghercești, Pielești, Podari, Robănești, în ale căror instituții școlare nu există personal didactic necalificat, fapt care merită apreciat în mod deosebit; aproape de aceeași performanță se situează și comunele Bucovăț, Ișalnița, Malu Mare, Teasc în care ponderea personalului didactic specializat este de peste 90%;

- la polul opus (fapt ce denotă lipsa de interes a autorităților în a avea instituții educaționale valoroase) se situează comuna Mischii, unde personalul didactic specializat lipsește totalmente (din 12 cadre active, toate sunt fără specializare de resort), lucru greu de comentat; pe poziții de asemenea neonorante, se situează comunele Țuglui (58% personal necalificat) și Calopăr (49,3%);

- la nivelul Municipiului Craiova, procentul deținut de personalul didactic calificat este de circa 75%, cu care se înscrie în media marilor orașe ale României, însă faptul este unul negativ; ar trebui să se apropie de 100%;

- urmărind personalul didactic funcție de gradul de perfecționare în învățământ, se remarcă faptul că, o mare parte a acestora sunt deținătoare ale gradului didactic I; este de apreciat faptul, însă el are și un revers periculos - indică ideea că o anumită parte a cadrelor didactice nu sunt din categoria celor tinere;

- totuși, în categoria cadrelor didactice tinere pot și incluse cele care dețin gradele didactice II, definitiv și cele debutante, care au o majoritate consistentă;

- punctele forte ale componentei ce oferă informația în actul educațional, constau în: *procentul mediu ridicat al cadrelor calificate; prezența numai a cadrelor didactice specializate în anumite instituții școlare; dorința de perfecționare continuă și superioară (53 dintre cadrele didactice preuniversitare craiovene dețin titlul de doctor în științe); rezultatele pozitive ale elevilor la diversele concursuri școlare; notorietatea care au indus-o unor instituții preuniversitare craiovene etc;*

- punctele slabe care există la nivelul acestei componente nu se remarcă în număr mare, dar trebuie surmontate rapid: *încadrarea cu personal didactic calificat în școlile din comunele Mischii (îndeosebi!!!), Țuglui, Calopăr; creșterea procentului de personal didactic calificat în celelalte comune; înscrierea a cât mai multor reprezentanți ai învățământului preuniversitar craiovean la cursuri de perfecționare continuă, înscrierea la studii de masterat, studii doctorale etc.*

Un alt aspect cu mare relevanță asupra vitalității și eficienței fenomenului educațional este dat de **gradul de ocupare cu elevi a sălilor de clasă** :

Raportul elevi/săli de clasă în Municipiul Craiova și arealul rural adiacent (2006).

Tabelul 73.

Nr. crt.	Municipiul/Comuna	Localitatea	Număr elevi	Număr săli de clasă	Raport (%)
1	Craiova	Craiova	46962	1809	25,96
2		Izvorul Rece	27	5	5,40
3		Mofleni	223	10	22,30
4		Popoveni	83	4	20,75
5	Almăj	Almăj	161	8	20,13
6		Bogea	27	2	13,50
7		Moșneni	10	1	10,00
8		Șitoaia	51	3	17,00
9	Breasta	Breasta	337	18	18,72
10		Obedin	35	4	8,75
11		Valea Lungului	44	4	11,00
12	Bucovăț	Bucovăț	434	34	12,76
13		Leamna de Sus	10	1	10,00
14		Palilula	73	8	9,13
15		Sărbătoarea	101	8	12,63
16	Calopăr	Calopăr	259	14	18,50
17		Belcinu	46	3	15,33
18		Panaghia	52	3	17,33
19		Sălcuța	207	11	18,82
20	Coșoveni	Coșoveni	464	21	22,10
21		Cârcea	308	15	20,53
22	Coțofenii din Dos	Coțofenii din Dos	149	10	14,90
23		Mihăița	133	9	14,78
24		Potmelțu	47	3	15,67
25	Ghercești	Ghercești	118	7	16,86
26		Gârlești	33	2	16,50
27		Ungureni	23	2	11,50
28	Goiеști	Goiеști	163	9	18,11
29		Mălăești	37	2	18,50
30		Mogoșești	41	2	20,50
31		Muereni	55	4	13,75
32		Piorești	30	2	15,00
33		Popeasa	31	2	15,50
34		Țandăra	67	6	11,17
35	Ișalnița	Ișalnița	420	21	20,00
36	Malu Mare	Malu Mare	408	19	21,47
37		Preajba	50	3	16,67
38	Mischii	Mischii	89	7	12,71
39		Mlecănești	22	2	11,00
40		Motoci	23	2	11,50
41	Pielești	Pielești	356	20	17,80
42		Câmpeni	59	3	19,67
43	Podari	Podari	469	23	20,39
44		Balta Verde	22	2	11,00
45		Braniște	64	4	16,00
46		Gura Văii	31	2	15,50
47		Livezi	65	5	13,00
48	Robănești	Robăneștii de Jos	77	6	12,83
49		Golfin	67	5	13,40
50		Lăcrița Mare	30	2	15,00
51		Robăneștii de Sus	49	3	16,33

52	Șimnicu de Sus	Șimnicu de Sus	74	6	12,33
53		Albești	32	2	16,00
54		Dudovicești	5	1	5,00
55		Izvor	22	2	11,00
56		Leșile	242	12	20,17
57		Milești	23	2	11,50
58	Teasc	Teasc	202	11	18,36
59		Secui	192	10	19,20
60	Țuglui	Țuglui	315	18	17,50
61		Jiul	35	2	17,50
<b>62</b>	<b>Total</b>		<b>54284</b>	<b>2241</b>	<b>24,22</b>

Fenomenul analizat, cuantificat prin datele din tabelul de mai sus, evidențiază câteva aspecte importante:

- la nivelul întregului areal studiat numărul de elevi ce revine unei săli de clasă este unul echilibrat, ce se situează în jurul valorii de 25 elevi/clasă;

- valoarea acestei medii este dată în primul rând de repartitia numărului de elevi/clasă în Municipiul Craiova, unde într-un număr de 1809 săli de clasă, învață 46962 elevi, adică 25,96 elevi/clasă; valoarea este una foarte pozitivă, care se încadrează în dezideratele pe care și le propune ministerul de resort; de asemenea se încadrează în directivele și realitatea existentă în Uniunea Europeană;

- la nivelul arealului rural, în multe localități, situația este alta, fapt ce indică existența unor amenințări imediate;

- localitățile în care există un număr redus de elevi/clasă, deci un număr redus de elevi în instituțiile școlare respective, nu se încadrează într-un trend pozitiv al eficienței, respectivele instituții fiind în pericol de a fi închise;

- într-o astfel de situație se încadrează localitățile: Izvorul Rece (5,40 elevi/clasă); Moșneni (10,00 elevi/clasă); Obedin (8,75 elevi/clasă); Leamna de Sus (10,00 elevi/clasă); Palilula (9,13); Dudovicești (5,00), în toate numărul fiind situat sub cifra 10;

- în coordonate apropiate, dar nu atât de critice se încadrează localitățile: Bogeia, Valea Lungului, Bucovăț, Sărbătoarea, Coțofenii din Dos, Mihăița, Potmelțu, Ungureni, Muereni, Țandăra, Mischii, Mlecănești, Motoci, Balta Verde, Livezi, Robăneștii de Jos, Golfîn, Șimnicu de Sus, Izvor, Milești, în care valorile sunt situate sub 15 elevi/clasă; și în acest caz, fenomenul trebuie tratat separat - în cazurile în care există mai multe săli de clasă elevii vor trebui comasați, dar în cazurile în care funcționează o singură sală de clasă cu un număr redus de elevi, instituția școlară este în pericolul motivat de a fi închisă;

- în această ultimă ipostază total nefavorabilă se încadrează instituțiile școlare din localitățile: Dudovicești, Leamna de Sus, Moșneni, dar și cele din Balta Verde, Mlecănești, Motoci, Ungureni, unde scăderea numărului de elevi este accentuată.

Analiza informațiilor privind **infrastructura școlară** din arealul analizat, pune în evidență existența unor instituții școlare moderne, dotate corespunzător, situație în care se încadrează în primul rând cele din centrul Municipiului Craiova (colegiile naționale, liceele teoretice, precum și unele școli generale). Pe ansamblu, clădirile instituțiilor școlare răspund cerințelor de desfășurare în condiții optime a actului educațional. Cu toate acestea trebuie să remarcăm că, în ultimul an, investițiile în infrastructura școlară au fost minime, lucru foarte negativ. S-au desfășurat lucrări de reparație capitală la o singură școală, lucrări de consolidare tot la o singură instituție, iar de fonduri și lucrări de modernizare au beneficiat un număr de trei școli. Nu s-a construit nici o clădire nouă care să fie destinată educației școlare. Se impune ca lucrările să se deruleze la toate școlile unde este necesar.

Situația **sălilor de sport** arată că sunt funcționale, un număr de 25 astfel de entități, una este în curs de finalizare. Dintre acestea doar două au fost construite recent, prin investiție

guvernamentală, ambele în Municipiul Craiova. Și aici, se impune dotarea cu *săli de sport moderne* a cât mai multe școli.

Instituțiile de *învățământ superior*, existente în Municipiul Craiova, fac din acest oraș un centru de mare reverberație educațională pentru regiunea Oltenia și partea de sud-vest a țării. La fel ca în toată țara, învățământul superior al Craiovei se află într-un amplu proces de transformare (*creșterea mare a numărului de studenți, a specializărilor, întinerirea personalului didactic, dotare etc*). Transformările accentuate trebuie să îmbine în mod organic *logica excelenței* (tradiția universităților craiovene, care presupune un nivel înalt de exigență educațională) cu *logica managerială și antreprenorială* (ce definește universitatea ca o activitate terțiară, parte componentă a economiei de piață).

Racordarea învățământului universitar craiovean la rigorile **Declarației de la Bologna** și la cele ale sistemului **Quality Assurance** impune orientarea către un învățământ superior masificat la bază, ce corespunde necesității pregătirii superioare a unui număr cât mai mare de tineri și efilat la vârf, corespunzător *stimulării competitivității și profesionalismului autentic*.

Municipiul Craiova are calitatea de a deține un sistem educațional universitar cu veche tradiție. Se remarcă, Universitatea din Craiova (structurată în 16 facultăți și un Centru Universitar la Drobeta Turnu Severin) și Universitatea de Medicină și Farmacie (cu 3 facultăți). Acestor două instituții de certă valoare științifică li se adaugă trei instituții private: Universitatea „Mihai Viteazu”, Facultatea de Comunicare și Relații Publice „David Ogilvy” și Universitatea „Spiru Haret”, prin filialele lor existente aici.

Analiza prezentului material va fi focalizată pe primele două instituții, acestea având funcția polarizatoare a celei mai mari părți a tinerilor Craiovei și Olteniei în general.

**Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova** propune tinerilor doritori de a se specializa în domeniul medical următoarea *structură și modul educațional*.

*Structura educațională a Universității de Medicină și Farmacie.*

**Tabelul 74.**

Facultatea	Nr. specializări	Nr. catedre	Nr. studenți	Nr. cadre didactice	Săli (curs, laboratoare, bibliotecă, multimedia)
Facultatea de Medicină	2	14	1610	283	74
Facultatea de Moașe și Asistență medicală	5	2	416	28	38
Facultatea de Farmacie și Medicină dentară	2	2	408	39	41
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>2434</b>	<b>350</b>	<b>153</b>

- în cadrul celor trei facultăți funcționează un număr de 9 specializări, care acoperă întreaga pleiadă de fenomene destinate analizei medicale și anatomiei corpului uman (embriologie, biologie celulară și moleculară, fiziopatologie, chirurgie, chirurgie plastică și reparatorie, pediatrie, neurologie etc);

- acestor specializări le corespund un număr de 18 catedre, care înglobează 350 de cadre didactice, din toate palierele ierarhice (40 profesori universitari - în facultatea de Moașe și Asistență medicală nu există nici un reprezentant al acestei categorii; 66 conferențieri; 79 lectori; 107 asistenți; 45 preparatori);

- pregătirea științifică a cadrelor didactice este una superioară, mulți fiind specializați la instituții de prestigiu din Uniunea Europeană și Statele Unite;

- numărul de studenți este unul adecvat capacităților educaționale a celor trei instituții, din care se remarcă Facultatea de Medicină, cu un număr de 1610 studenți; totalul numărului de studenți în cele trei facultăți este de 2434;

- infrastructura destinată pregătirii medicale este una superioară - există un număr suficient de laboratoare, săli de curs, biblioteci (153 săli), dotate cu material didactic de actualitate, aparatură modernă etc;

- ancorarea în realitate se situează la parametrii optimi, studenții fiind prezenți zilnic în clinicile universitare craiovene pentru practica de profil; de asemenea, cadrele didactice universitare funcționează și ca medici în instituțiile medicale aferente;

- au loc permanente schimburi de experiență cu alte instituții medicale de profil din țară și străinătate; participarea la simpozioane și conferințe internaționale și naționale este activă, printr-un număr mare de reprezentanți;

**Universitatea din Craiova** se detașează net în fața celorlalte instituții de învățământ superior prin *numărul de studenți, de cadre didactice, specializări* etc. Constituie unitatea de învățământ superior cu cea mai însemnată reverberație educațională la nivelul tinerilor din Oltenia.

*Structura educațională a Universității din Craiova.*

**Tabelul 75.**

Nr. crt.	Facultatea	Specializarea	Nr. studenți/ specializare	Total studenți	Număr cadre didactice
1	Facultatea de Agricultură	Agricultură	728	1588	49
		Montanologie	437		
		Silvicultură	222		
		Silvicultură (Rm. Vâlcea)	-		
		Măsurători terestre și cadastru	201		
2	Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică	Calculatoare	363	1488	70
		Calculatoare (în limba engleză)	257		
		Electronică aplicată	166		
		Automatică și informatică aplicată	391		
		Ingineria sistemelor multimedia	61		
		Mecatronică	154		
		Robotică	96		
3	Facultatea de Chimie	Chimie	176	308	31
		Biochimie tehnologică	35		
		Chimia mediului	97		
4	Facultatea de Drept și Științe Administrative „Nicolae Titulescu”	Drept	2976	3528	89
		Administrație publică	213		
		Administrație publică (D. T. Severin)	172		
		Asistență managerială și secretariat	98		
		Asistență managerială și secretariat (D. T. Severin)	69		
5	Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor	Economie generală (serie unică)	1576	6383	96
		Economie agroalimentară	41		
		Economia comerțului, turismului și serviciilor	311		
		Economia comerțului, turismului și serviciilor (D. T. Severin)	632		
		Administrarea afacerilor (D. T. Severin)	37		
		Finanțe și bănci	1050		
		Finanțe și bănci (D. T. Severin)	555		
		Contabilitate și informatică de gestiune	798		
		Contabilitate și informatică de gestiune (D. T. Severin)	134		
		Statistică și previziune economică	42		
		Informatică economică	134		

		Economie internațională. Afaceri internaționale	340		
		Management	385		
		Management (D. T. Severin)	270		
		Marketing	78		
6	Facultatea de Educație Fizică și Sport	Educație fizică și sportivă	450	1331	60
		Kinetoterapie și motricitate specială	368		
		Educație fizică și sportivă (D. T. Severin)	279		
		Kinetoterapie și motricitate specială (D. T. Severin)	234		
7	Facultatea de Electromecanică	Electromecanică	476	702	47
		Electromecanică în limba franceză	27		
		Ingineria și protecția mediului în industrie	155		
		Informatică industrială	44		
8	Facultatea de Electrotehnică	Echipamente și instalații de aviație	-	914	54
		Inginerie electrică și calculatoare	-		
		Inginerie electrică și calculatoare în limba franceză	-		
		Sisteme electrice	-		
		Electronică de putere și acționări electrice	-		
		Ingineria sistemelor electroenergetice	-		
		Termoenergetică	-		
		Managementul energiei	-		
9	Facultatea de Fizică	Fizică	173	348	28
		Fizică medicală	77		
		Fizică informatică	78		
		Fizica mediului	20		
10	Facultatea de Horticultură	Horticultură	304	1640	50
		Tehnologia prelucrării produselor agricole	426		
		Ingineria și protecția mediului în agricultură	654		
		Biologie	256		
11	Facultatea de Istorie, Filosofie, Geografie	Istorie	431	1749	51
		Sociologie	235		
		Filosofie	140		
		Științe politice	231		
		Geografie	585		
		Relații internaționale și studii europene	127		
12	Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice (D. T. Severin)	Ingineria sudării	17	684	33
		Utilaje și instalații portuare	54		
		Navigație și transport maritim și fluvial	200		
		Sisteme și echipamente navale	159		
		Ingineria și protecția mediului în industrie	69		
		Inginerie economică industrială	165		
		Știința materialelor	20		
13	Facultatea de Litere	Limba și literatura română și o limbă și literatură străină ( <i>engleză, franceză, germană, spaniolă, italiană, latină, rusă</i> )	1175	2678	112
		Limba și literatura engleză și limba și literatura română / o limbă și literatură străină ( <i>franceză,</i>	406		

		<i>germană, spaniolă, italiană, latină, rusă</i> )			
		Limba și literatura franceză și limba și literatura română / o limbă și literatură străină ( <i>engleză, germană, spaniolă, italiană, latină, rusă</i> )	172		
		Limba și literatura română și o limbă și literatură străină ( <i>engleză, franceză</i> ) (D. T. Severin)	246		
		Traducere și interpretare	132		
		Comunicare și relații publice	350		
		Pedagogia învățământului primar și preșcolar	113		
		Artele spectacolului de teatru (actorie)	20		
		Interpretare muzicală (canto instrumente)	64		
		Pedagogie muzicală	-		
		Pedagogia artelor plastice și decorative	-		
		Arte plastice (grafică)	-		
14	Facultatea de Matematică și Informatică	Matematică	70	903	59
		Matematică informatică	176		
		Informatică	657		
15	Facultatea de Mecanică	Tehnologia construcțiilor de mașini	143	1478	92
		Mașini unelte și sisteme de producție	174		
		Știința materialelor	32		
		Inginerie managerială	46		
		Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	28		
		Autovehicule rutiere	590		
		Inginerie economică în domeniul mecanic	163		
		Ingineria transporturilor și a traficului	75		
		Construcții civile, industriale și agricole	227		
16	Facultatea de Teologie	Teologie ortodoxă pastorală	387	649	35
		Teologie ortodoxă didactică	120		
		Teologie ortodoxă socială	142		
<b>17</b>	<b>Total studenți</b>			<b>26371</b>	<b>956</b>

- structura Universității din Craiova se bazează pe existența unui număr de 16 facultăți și a Centrului Universitar din Drobeta Turnu Severin;

- în cadrul celor 16 facultăți, pleiada specializărilor este una diversificată care satisface dorințele tinerilor olteni de perfecționare educațională superioară;

- racordarea la rigorile și structura învățământului superior european a impus apariția unor specializări noi, diversificarea ofertei educaționale, ancorarea concretă a acestora la nomenclatorul de meserii recunoscute în România, lichidarea unor secții (cele cu dublă specializare);

- în facultățile Universității din Craiova (toate modulele educaționale: cursuri de zi de lungă și scurtă durată, fără frecvență, frecvență redusă, învățământ la distanță) sunt înscriși un număr de 26371 studenți, la care se adaugă cei înscriși la Centrul Universitar D. T. Severin;

- responsabil cu pregătirea calitativ-superioară studenților este un corp profesoral format din 956 cadre didactice titulare și asociate, în care sunt incluși reprezentanți ai tuturor palierelelor profesionale (de la preparator la profesor universitar);

- învățământul universitar de bază a Universității din Craiova este dublat de specializările de masterat și cele din domeniul doctoratului și aici oferta educațională fiind una consistentă;

- într-o ierarhie a facultăților, pe baza numărului de studenți, la Universitatea din Craiova, pe primele locuri se situează: Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor (6383 studenți); Facultatea de Drept și Științe Administrative „Nicolae Titulescu” (3528 studenți), Facultatea de Litere (2678 studenți); ierarhia menționată, reflectă fidel ierarhia existentă în majoritatea centrelor universitare ale României;

- actul educațional universitar se desfășoară în condiții moderne, în săli și laboratoare dotate corespunzător, un rol major avându-l practica de specialitate, aplicațiile de teren, experimentele de laborator, proiectele tehnice etc;

- principalele spații de învățământ ale Universității din Craiova sunt: Sediul Central, Complexul Mecanică, Facultatea de Chimie, Complexul Agronomie, Complexul Electrotehnică, Facultatea de Educație Fizică, Centrul Universitar D. T. Severin.

Pe lângă aceste două structuri universitare craiovene, reprezentante ale învățământului de stat, certificate prin faptul că asigură absolvenților o pregătire corespunzătoare, în Municipiul Craiova funcționează și secții ale unor universități private, precum: Universitatea „Mihai Viteazu”, Universitatea „Spiru Haret”, Facultatea de Comunicare și Relații Publice „David Ogilvy”. Instituțiile menționate se bazează în mare măsură pe *module educaționale de învățământ cu frecvență redusă și învățământ la distanță*. Dintre specializările existente, se remarcă cele din *domeniile economic, drept, științe politice, educație fizică și sport, comunicare și relații publice* etc. Totuși, reverberația lor în pregătirea educațională universitară a tinerilor din Oltenia este cu mult mai redusă decât al Universității din Craiova, respectiv al Universității de Medicină și Farmacie.

O **analiză SWOT** a componentei educaționale din Municipiul Craiova și arealul rural din vecinătate ar trebui să cuprindă următorii vectorii majori:

• **Puncte tari:**

- existența tuturor formelor educaționale (de la ciclul preșcolar la cel postuniversitar);
- receptarea Municipiului Craiova drept principalul centru educațional din partea sud-vestică a țării;
- existența unei forțe de muncă relativ bine educată/instruită;
- rata brută de cuprindere în învățământul primar, gimnazial, precum și în învățământul superior este în creștere;
- rata abandonului școlar și universitar este în scădere;
- aprecierea pozitivă a studenților și elevilor privind calitatea învățământului din localitatea de reședință;
- rețea diversificată de specializări în instituțiile educaționale;
- învățământul craiovean satisface standardele de bază existente în Uniunea Europeană;
- fiind un important centru universitar, nivelul mediu de instruire a studenților craioveni este peste media pe țară;
- existența unor relații de colaborare cu centre educaționale din spațiul euro-atlantic, mobilitatea ridicată a studenților și a cadrelor didactice universitare.

• **Puncte slabe:**

- scăderea ratei de cuprindere școlară în special, la învățământul liceal;
- reducerea populației de vârstă școlară;
- necorelarea totală a tipurilor de învățământ superior public și privat, atât între ele, cât și cu cerințele pieței muncii;
- existența unor specializări identice sau asemănătoare la mai multe instituții universitare;
- existența fenomenului de părăsire a sistemului educațional din motive economice (cadrele didactice din preuniversitar, mai ales cele din arealul rural);
- existența în învățământul rural a unui de cadre didactice nespecializate;
- remunerația slabă a personalului didactic, personalului didactic auxiliar și a personalului nedidactic;
- campusurile universitare au adesea locații nefavorabile și nu toate au dotările adecvate în interiorul sau în apropierea lor;

- cantinele studențești nu sunt folosite la capacitatea lor maximă, serviciile destinate studenților sunt scumpe și deseori de slabă calitate;
- inexistența unui sistem adecvat de ofertă de job-uri pentru studenți precum cel din Uniunea Europeană sau Statele Unite ale Americii; în cel mai bun caz el nu apare decât sub forma unor parteneriate între ONG-uri și firmele private fără a avea o formă unitară și integrată.

• **Oportunități:**

- diversificarea calificărilor/specializărilor la toate nivelele de învățământ;
- încadrarea pe viitor, pentru fiecare disciplină numai a personalului calificat (fapt primordial);
- modernizarea și dotarea corespunzătoare a tuturor instituțiilor educaționale carențiale din acest punct de vedere;
- preocuparea instituțiilor abilitate pentru polivalența formării profesionale (asigurarea flexibilității studenților pe piața muncii);
- implicarea organizațiilor/instituțiilor în favorizarea informării și consultanței privind cariera;
- implementarea unui concept modern de management preuniversitar și universitar;
- dezvoltarea multiculturalismului și a dialogului intercultural în instituțiile educaționale;
- regândirea relației cu societatea civilă - furnizare a potențialului contingent destinat actului educațional;
- elaborarea unor strategii de dezvoltare educațională autentice și originale.

• **Amenințări:**

- subutilizarea potențialului uman (utilizarea sub calificarea avută);
- deprofesionalizarea studenților;
- limitarea accesului la studii datorită nevoii de susținere financiară.

### 3.2.2. Ocrotirea sănătății

#### Caracterizarea stării de sănătate a populației și a infrastructurii medicale

În Municipiul Craiova *asistența medicală publică* este organizată pe trei niveluri de bază: *asistența primară* (cabinete medicale de medicină familială individuale, comasate sau asociate, dispensare teritoriale, dispensare școlare și de întreprindere, respectiv cabinete și unități specializate de prim eșalon prin cabinete stomatologice, farmacii și stații de salvare), *asistența ambulatorie de specialitate* (spitale, centre de diagnostic și tratament, centre de specialitate, policlinici etc) și *asistența medicală în unități medicale cu paturi* (spitale clinice universitare, spitale județene, spitale teritoriale urbane și alte unități medicale sau medico-sociale și centre de sănătate cu paturi).

*Dispensarele din Municipiul Craiova (2006).*

**Tabelul 76.**

Tipul de dispensar					
Nr. crt.	Dispensare școlare	Nr. crt.	Dispensare de întreprindere	Nr. crt.	Dispensare teritoriale
1	Colegiul Național „Carol”	1	S.C. DAEWOO AUTOMOBILE S.A.	1	Dispensarul pentru sportivi
2	Colegiul Național „Elena Cuza”	2	S.C. ELECTROPUTERES.A	2	Dispensarul studențesc
3	Colegiul Național „Frații Buzești”	3	S.C. MAT S.A.	-	-
4	Colegiul Național „Gheorghe Chițu”	4	S.C. TCIF S.A.	-	-
5	Colegiul Național „Nicolae Titulescu”	5	S.C. PETROM S.A.	-	-
6	Colegiul Național „Ștefan Velovan”	6	PETROL CRAIOVA	-	-
7	Colegiul Tehnic „Constantin Brâncuși”	7	S.C. DOLJCHIM S.A.	-	-
8	Grup Școlar A. Saligny	8	S.C. TERMOSERV S.A.	-	-
9	Grup Școlar Industrial Căi Ferate	9	S.C. AVIOANE S.A.	-	-
10	Grup Școlar Industrial Electroputere	10	R.A. APĂ CRAIOVA	-	-

11	Grup Școlar Industrie Alimentară	11	CONFECȚII CRAIOVA	-	-
12	Grup Școlar Spiru Haret	12	S.C. TIAB S.A.	-	-
13	Grup Școlar Transporturi Auto	13	S.C.M. OLTENIA	-	-
14	Liceul de Artă Marin Sorescu	14	POPECI UTILAJ GREU	-	-
15	Liceul de Chimie	15	RAT CRAIOVA	-	-
16	Liceul Energetic	16	S.C. LEMNCOR S.A.	-	-
17	Liceul Henri Coandă	17	RAADPFL CRAIOVA	-	-
18	Liceul Industrial Traian Vuia	18	FORAJ SONDE S.A. CRAIOVA	-	-
19	Liceul Matei Basarab	19	ELPRECO S.A.	-	-
20	Liceul Teoretic Charles Laugier	20	S.C. ELECTRICA S.A.	-	-
21	Liceul Traian Demetrescu	-	-	-	-
22	Liceul Tudor Arghezi/Școala generală nr. 11/35	-	-	-	-
23	Școala generală nr. 33/34	-	-	-	-
24	Școala generală nr. 2	-	-	-	-
25	Școala generală nr. 14/23	-	-	-	-
26	Școala generală nr. 21/23	-	-	-	-
27	Școala generală nr. 24	-	-	-	-
28	Școala generală nr. 29	-	-	-	-
29	Școala generală nr. 30	-	-	-	-
30	Școala generală nr. 32	-	-	-	-
31	Școala generală nr. 36	-	-	-	-
32	Școala generală nr. 39/7	-	-	-	-

Se remarcă prezența, în Municipiul Craiova a 32 dispensare școlare, repartizate relativ uniform, care asigură asistența medicală primară pentru elevii instituțiilor școlare primare, gimnaziale și liceale. Din analiza datelor oferite de către DSJ Dolj și cuantificarea lor se poate aprecia suficiența din acest punct de vedere, la nivelul strict al municipiului. Nu același lucru se poate spune, dacă facem referire și la spațiul rural adiacent, unde prezența acestora este foarte redusă, iar calitatea funcționării lor îndoielnică.

Sunt prezente, de asemenea 20 dispensare de întreprindere, localizate în principalele entități productive și din domeniul terțiar al municipiului. Acestea li se adaugă 2 dispensare teritoriale, respectiv *Dispensarul pentru sportivi și cel destinat evaluării stării de sănătate primară a studenților*.

*Rețeaua sanitară din Municipiul Craiova și arealul rural învecinat (sectorul public și privat) (2005).*

**Tabelul 77.**

Nr. crt.	Localitatea	Spitale	Paturi spitale	în	Dispensare medicale	Farmacii	Creșe
1	Craiova	7		3048	54	93	9
2	Almăj	-		-	-	1	-
3	Breasta	-		-	-	1	-
4	Bucovăț	1		200	-	1	-
5	Calopăr	-		-	-	-	-
6	Coșoveni	-		-	-	2	-
7	Coțofenii din Dos	-		-	-	-	-
8	Ghercești	-		-	-	1	-
9	Goiеști	-		-	-	-	-
10	Ișalnița	-		-	-	1	-
11	Malu Mare	-		-	-	-	-
12	Mischii	-		-	-	1	-
13	Pielești	-		-	-	1	-
14	Podari	-		-	-	1	-
15	Robănești	-		-	-	-	-
16	Șimnicu de Sus	-		-	-	1	-
17	Teasc	-		-	-	1	-
18	Țuglui	-		-	-	-	-
<b>19</b>	<b>Total</b>	<b>8</b>		<b>3248</b>	<b>54</b>	<b>105</b>	<b>9</b>
<b>20</b>	<b>Județul Dolj</b>	<b>14</b>		<b>4485</b>	<b>62</b>	<b>156</b>	<b>9</b>

Pentru asigurarea asistenței medicale primare prin cabinete de medicină familială, sub diferite forme juridice de organizare, sunt întrunite, teritorial, toate condițiile pentru a funcționa în fiecare comună (cele 17 analizate), dar sunt necesare acțiuni concrete de cointeresare a ofertantului de servicii prin sprijinul autorităților și comunităților locale beneficiare, dar și prin adaptarea adecvată a legislației privind remunerarea personalului (aici este marea problemă!!!) după calitatea și cantitatea activităților prestate.

Din cele 14 spitale județene funcționale în Județul Dolj, 8 sunt prezente în arealul analizat, din care 7 în Municipiul Craiova și unul în localitatea Leamna de Sus (Comuna Bucovăț), *unitate cu specific medical de pneumoftiziologie*. În cele 8 unități medicale de tip spital, sunt disponibile 3248 paturi. Se remarcă, de asemenea, lipsa totală a dispensarelor medicale în toate cele 17 comune din vecinătatea municipiului (fapt ce induce reale riscuri, chiar dacă lipsa lor este surmontată de prezența cabinetelor medicale de familie). Prezența dispensarelor medicale în unitățile școlare ar trebui să fie obligatorie.

În comunele din arealul analizat *situația cabinetelor medicale de familie* următoarea: Almăj (2 cabinete); Breasta (2 cabinete); Bucovăț (4 cabinete); Calopăr (2 cabinete); Coșoveni (3 cabinete); Coțofenii din Dos (2 cabinete); Ghercești (1 cabinet); Goiești (3 cabinete); Ișalnița (2 cabinete); Malu Mare (2 cabinete); Mischii (1 cabinet); Pielești (3 cabinete); Podari (4 cabinete); Robănești (3 cabinete); Șimnicu de Sus (3 cabinete); Teasc (2 cabinete); Țuglui (3 cabinete); în total 42 asemenea unități medicale, care satisfac cerințele medicale primare ale comunităților rurale.

Gradul de acoperire cu unități sanitare cu paturi este echilibrat, dacă obiectivul reformei în problema acreditării unităților pentru servicii, este stabilirea concretă, după nevoi sociale reale și nu după resursele umane existente de moment.

Principalele aspecte demografice și medico-demografice ale populației din Municipiul Craiova se integrează în mobilitatea dinamică a populației din județele sudice ale României, existând unele *accente negative* ce vor necesita *evaluări suplimentare* și *strategii adecvate* pentru ameliorarea lor.

Trendul de *scădere numerică a populației* (prin spor natural negativ și migrația externă) este un fenomen general în România. Deși, natalitatea medie în regiune este mai crescută ca media la nivel național, *mortalitatea generală crescută* conduce la un spor natural mai redus ca media din România, fenomen reflectat și în structura populației pe grupe de vârstă standard, mai ales în mediul rural. Migrația externă nu este semnificativ diferită față de media țării, dar absența temporară, într-un număr mare a populației adulte tinere (evidentă în tot spațiul rural analizat) poate avea consecințe extrem de negative prin scăderea numerică a populației. Fenomenul demografic negativ este accentuat prin *rate crescute de mortalitate infantilă* și *ponderea crescută a întreruperilor de sarcină*, la care se adaugă *fertilitatea feminină* care este în *scădere accentuată*. Sintetic, durata medie a vieții, deși în creștere în ultimii ani, este mult sub media statelor din Uniunea Europeană; valoarea acestui din urmă indicator este de 73,83 ani (în Municipiul Craiova), mai ridicată decât media la nivelul Județului Dolj (72,21 ani), dar sub 70 ani în toate comunele din spațiul analizat.

Indicatorii sociali cu impact posibil asupra stării de sănătate a populației din Municipiul Craiova și arealul rural vecin sunt aproape în totalitatea lor încadrabili în media la nivel național, iar în unele cazuri mai favorabili. Astfel, nivelul educațional, pe baza instituției de învățământ absolvită la vârstele de peste 10 ani, arată un grad mediu mai crescut la școlarizarea gimnazială, liceală, post-liceală și universitară (suntem cu analiza în jurul unui centru universitar major al țării). Diferențe semnificative se evidențiază în momentul în care analizăm spațiul urban în raport cu cel rural, în care realitatea educațională este cu totul alta, adică mult mai redusă.

Personalul sanitar din sectorul public și privat (2005).

Tabelul 78.

Nr. crt.	Localitatea	Nr. locuitori	Medici de familie	Stomatologi	Farmacisti	Personal sanitar mediu	Locuitori/ medic de familie
1	Craiova	299494	164	251	290	2717	117,5
2	Almăj	2081	2	1	1	3	1040,5
3	Breasta	3939	2	1	1	5	1969,5
4	Bucovăț	3989	4	1	1	38	997,3
5	Calopăr	3920	2	-	-	3	1960,0
6	Coșoveni	3132	3	1	2	4	1044,0
7	Coțofenii din Dos	2586	2	-	-	2	1293,0
8	Ghercești	1745	1	1	1	3	1745,0
9	Goiеști	3157	3	-	-	3	1052,3
10	Ișalnița	3878	2	3	2	5	1939,0
11	Malu Mare	3066	2	-	-	4	1533,0
12	Mischii	1777	1	1	1	2	1777,0
13	Pielești	3527	3	1	1	4	1175,6
14	Podari	6601	4	2	2	7	1650,3
15	Robănești	2614	3	1	-	4	871,3
16	Șimnicu de Sus	4392	3	2	2	7	1464,0
17	Teasc	3289	2	-	2	2	1644,5
18	Țuglui	2857	3	-	-	4	952,3
<b>19</b>	<b>Total</b>	<b>352055</b>	<b>206</b>	<b>266</b>	<b>306</b>	<b>2817</b>	<b>1709,0</b>
<b>20</b>	<b>Județul Dolj</b>	<b>720857</b>	<b>415</b>	<b>323</b>	<b>429</b>	<b>3642</b>	<b>1737,0</b>

Indicatorii medicali principali ai stării de sănătate a populației la o serie de parametrii specifici, se încadrează într-o oarecare măsură în media existentă la nivel național.

Indicatori ai stării de sănătate și principalele cauze ale mortalității (2005).

Tabelul 79.

Nr. crt.	Localitatea	Mortalitatea (‰)	Mortalitatea infantilă (‰)	Mortalitatea standardizată (primele cinci cauze ale decesului) (‰)				
				Boli ale aparatului respirator	Tumori	Boli ale aparatului digestiv	Traumatisme, accidente	Boli ale aparatului circulator
1	Craiova	9,2	14,7	0,46	2,17	0,65	0,56	7,37
2	Almăj	31,0	-	4,80	4,32	3,84	0,48	0,01
3	Breasta	13,0	18,5	3,30	1,52	0,76	1,26	4,82
4	Bucovăț	16,8	31,3	0,75	1,0	0,75	0,75	12,78
5	Calopăr	19,3	20,8	1,27	2,55	0,00	1,02	14,25
6	Coșoveni	24,3	-	0,96	1,59	1,27	1,27	16,92
7	Coțofenii din Dos	19,2	-	1,55	2,70	1,16	3,09	10,44
8	Ghercești	18,0	71,4	0,57	0,57	0,57	0,57	13,75
9	Goiești	15,8	-	0,95	2,21	0,31	0,31	11,08
10	Ișalnița	13,8	-	0,25	1,80	0,51	0,77	7,99
11	Malu Mare	14,2	35,7	0,32	1,63	0,65	1,30	8,80
12	Mischii	31,6	-	0,56	3,93	1,12	0,56	21,94
13	Pielești	20,4	83,3	0,56	2,55	0,56	1,13	13,32
14	Podari	14,3	45,5	2,78	1,66	0,45	0,30	8,78
15	Robănești	30,4	-	5,35	4,20	1,20	0,56	19,12
16	Șimnicu de Sus	16,9	22,7	3,30	3,73	0,69	0,72	18,88
17	Teasc	11,9	40,0	4,25	0,60	0,30	0,60	6,08
18	Țuglui	19,8	41,7	0,35	3,15	0,70	1,75	10,86
<b>19</b>	<b>Județul Dolj</b>	<b>13,9</b>	<b>19,9</b>	<b>0,72</b>	<b>1,76</b>	<b>0,60</b>	<b>0,61</b>	<b>9,72</b>

**Notă:** Pentru indicatorii: *Întreruperi de sarcină, Fertilitate, Durata medie de viață*, DSJ Dolj nu ne-a putut pune la dispoziție decât parțial datele necesare studiului, motivul fiind acela că, nu sunt disponibile.

La indicatorul *Mortalitatea infantilă* datele lipsesc din tabel din același motiv.

*Mortalitatea* (numărul de decedați în timp de un an raportat la 1000 locuitori) prezintă valori ridicate, prin care regiunea analizată depășește media existentă la nivel național și este cu mult peste valorile existente la nivelul statelor din Uniunea Europeană, fapt îngrijorător.

- cea mai redusă valoare (9,2‰) se înregistrează în Municipiul Craiova, fapt ce pune în evidență existența unor servicii medicale de calitate, un nivel de trai mult mai ridicat decât în arealul rural învecinat, repartiție pozitivă a populației pe cele trei grupe de vârstă etc;

- în schimb, în arealul rural, valorile mortalității depășesc în toate localitățile valoarea de 10‰, cele mai ridicate fiind în comunele: Mischii (31,6‰), Almăj (31,0‰), Robănești (30,4‰);

- față de media existentă la nivelul Județului Dolj (13,9‰), doar trei comune prezintă o valoare a mortalității mai redusă: Breasta (13,0‰); Ișalnița (13,8‰); Teasc (11,9‰);

- prin valorile ridicate, arealul rural vecin Craiovei se încadrează în valorile medii ale județelor sudice ale României și ele se datorează *procentului ridicat pe care îl deține grupa vârstnică* (peste 60 ani), *condițiilor sanitare precare, nivelului de trai redus* etc;

- este necesar să se intervină în ameliorarea acestor parametri ai nivelului de trai, altfel, existând pericolul ca valorile mortalității din spațiul rural să crească în continuare.

*Mortalitatea infantilă* (numărul de copii decedați în primul an de viață, raportat la 1000 locuitori) pune în evidență o realitate extrem de negativă.

- în primul rând, un aspect destul de negativ este faptul că Direcția Sanitară a Județului Dolj nu ne-a putut pune la dispoziție toate datele pentru acest indicator, pentru motivul că nu dispune de ele (argumentul ne-a sîderat);

- analizând valoarea mortalității infantile pentru localitățile la care datele există, se pune în evidență gravitatea fenomenului (valorile sunt foarte ridicate);

- față de media la nivelul Județului Dolj (19,9 ‰), doar Municipiul Craiova are o valoare mai redusă (14,4‰); este normal, valoarea relativ redusă fiind dată de *prezența unităților medicale de specialitate și de calitatea superioară a asistenței sanitare*;

- în localitățile rurale învecinate, valorile sunt foarte ridicate: Pielești (83,3‰), Ghercești (71,4‰), Podari (45,5‰), Țuglui (41,7‰);

- valori mai reduse apar în localitățile comunelor Breasta și Calopăr;

- fenomenul trebuie să constituie un *element de îngrijorare pentru autoritățile publice sanitare*, prin valorile existente, ruralul vecin Craiovei, fiind asemenea celui din țările „lumii a treia”;

- merită semnalată aici și *neglijența anumitor cadre din sistemul sanitar craiovean*, în raport cu sănătatea și securitatea nou-născuților (a devenit celebru cazul în care un nou-născut a dispărut din unitatea medicală etalon a Craiovei).

*Mortalitatea standardizată* (primele cinci cauze ale decesului), reflectă următoarea situație:

- *bolile aparatului circulator* sunt „responsabile” cu cea mai mare parte a deceselor în arealul analizat, urmate de *tumori, boli ale aparatului respirator, ale aparatului digestiv, traumatisme și accidente*;

- plecând de la această realitate, diriguitorii sistemului sanitar craiovean și doljean trebuie să stabilească coordonatele majore ale asistenței medicale.

*Morbiditatea specifică* prin boli cronice, evaluată pe baza ponderii bolnavilor cronici rămași în evidențele unităților sanitare la sfârșitul anului 2005, deci numărul persoanelor cu o patologie cunoscută și tratată, indică, de asemenea, valori semnificativ crescute în arealul rural, față de valori mai reduse, la nivelul municipiului (diabet zaharat, boli cardio-vasculare, boli de nutriție, boli hepatice, anomalii congenitale etc).

*Pondere crescută a patologiei și a mortalității specifice* în regiune, pe lângă factorii de eroare statistică și de raportare posibilă (reglementarea legislativă este incompletă și permisivă pentru erori în evidență și raportare) este purtătoarea și a unor informații utile, pentru organizarea teritorială a serviciilor specifice, planificarea resurselor materiale respectiv evaluarea factorilor de risc specifici cu impact negativ în starea de sănătate și elaborarea unor strategii de ameliorare a lor.

*Organizarea serviciilor medicale* pe cele trei niveluri amintite reflectă o bună acoperire cu unități medicale a spațiului analizat (trebuie menționat însă, că nu numai locuitorii din arealul

analizat beneficiază de tratament în aceste unități medicale). La un număr de 352055 locuitori, există un număr de 8 spitale, 62 clinici specializate, precum și un număr de 3248 paturi de spital. Cu aceste valori, Municipiul Craiova și arealul analizat depășește cu mult media existentă la nivel național.

Neaplicarea fermă și consecventă, însă, a repartizării numărului de paturi existente pe categorii bine definite de asistență acută, asistență cronică și asistență socială face practic imposibilă evaluarea nevoilor reale pe specialități de asistență medicală.

Unitățile ambulatorii de sunt prezente numai în Municipiul Craiova. Se remarcă următoarele ambulatorii de specialitate:

- Ambulatorul de specialitate de la Spitalul Clinic Județean de Urgență
- Ambulatorul de specialitate de la Spitalul Clinic Municipal „Filantropia”
- Ambulatorul de specialitate de la Spitalul de Boli Infecțioase „Victor Babeș”
- Ambulatorul de specialitate de la Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie
- Ambulatorul de specialitate de la Spitalul Clinic Universitar CFR
- Ambulatorul de specialitate de la Spitalul Militar de Urgență „Ștefan Odobleja”

Unitățile de asistență medicală primară, cu excepția dispensarelor de întreprindere depășesc, ca pondere raportată la populație, media pe țară. Principalele deficiențe la acest nivel constau în *numărul scăzut al personalului medico-sanitar* din arealul rural, *starea edilitară neadecvată* și *dotarea tehnico-materială insuficientă* atât la nivelul cabinetelor de medicină familială cât și la cabinetele stomatologice.

Asigurarea sistemului cu personal medico-sanitar calificat, este favorabilă doar în mediul urban. Ponderea medicilor și farmaciștilor din sectorul public de stat și privat care își desfășoară activitatea în Municipiul Craiova este mai mare decât la nivel național, însă în arealul rural este invers.

- din cei 206 medici de familie ce funcționează în arealul analizat, 164 sunt prezenți în Municipiul Craiova, iar restul de 42 în spațiul rural, distribuiți proporțional cu numărul de locuitori;

- ponderea numărului de locuitori ce revine unui medic de familie pune în evidență o opoziție clară: dacă în Municipiul Craiova, unui medic de familie îi revine un număr de 117, 5 locuitori, în arealul rural valorile sunt cuprinse între 871, 3 locuitori (comuna Robănești) și 1969,5 locuitori (Comuna Breasta);

- numărul mare de locuitori ce revine unui medic de familie din mediul rural, face practic imposibilă asigurarea unor servicii medicale de certă calitate;

- situația este la fel în cazul medicilor stomatologi: din 266 medici stomatologi, 251 sunt prezenți în Municipiul Craiova, doar 15 funcționând în arealul rural;

- ponderea este aceeași și în cazul farmaciștilor, dar și al personalului mediu sanitar, cu precizarea că în categoria din urmă, funcționează un număr mai mare de angajați.

Analiza indicatorilor subliniază *eficiența funcțională scăzută a asistenței primare* și în ambulatoriile de specialitate, respectiv, acceptarea din motive în mare măsură subiective, a prețurilor de cost foarte crescute în raport cu asistența medicală ambulatorie, prin spitalizare cu o pondere mare inevitabilă prin alte tipuri de asistență medicală.

Bugetarea organizatorică și funcțională a unităților sanitare prin bugetul de stat, fondul asigurărilor sociale de sănătate și alte surse complementare de finanțare deși insuficientă, în comparație cu țările Uniunii Europene, a cunoscut o creștere progresivă în ultimii 3 ani.

Starea de sănătate a populației Municipiului Craiova și a arealului rural adiacent, este precară, cu deosebiri semnificative între cele două entități (rural și urban), în ceea ce privește calitatea infrastructurii și a personalului medical aferent. Asistența primară de medicină familială ar necesita o *reformare în concept și conținut*. Contractarea serviciilor să prevadă, la nivelul competențelor bine definite, o *asistență medicală diagnostică, terapeutică și de medicină preventivă comunitar-socială adresată familiilor*, nucleul de bază al societății. În acest scop, asistența medicală primară de medicină familială merită un buget de practică mult mai substanțial din cel alocat sănătății.

## CAP. 4. ZONAREA FUNCȚIONALĂ A MUNICIPIULUI CRAIOVA

### 4.1. Zonele funcționale

Principalele zone funcționale care compun și se potențează reciproc în cadrul intravilanului municipiului Craiova sunt:

- zona centrală cu funcțiuni complexe de interes public;
- zona de locuințe cu funcțiuni complementare;
- zona unităților industriale și agricole;
- zona pentru parcuri, sport, agrement;
- zona gospodăriei comunale;
- zona cu destinații speciale, de echipare a teritoriului în care se includ căile de comunicație rutieră, căile ferate, construcțiile aferente rețelelor tehnico-edilitare, zona cu destinație specială.

Trupul principal al localității este structurat în unități teritoriale de referință, pe baza omogenității funcționale și delimitării în unele cazuri, (zona parcurilor) prin aliniamente majore de urbanism, cum sunt elementele naturale sau arterele stradale.

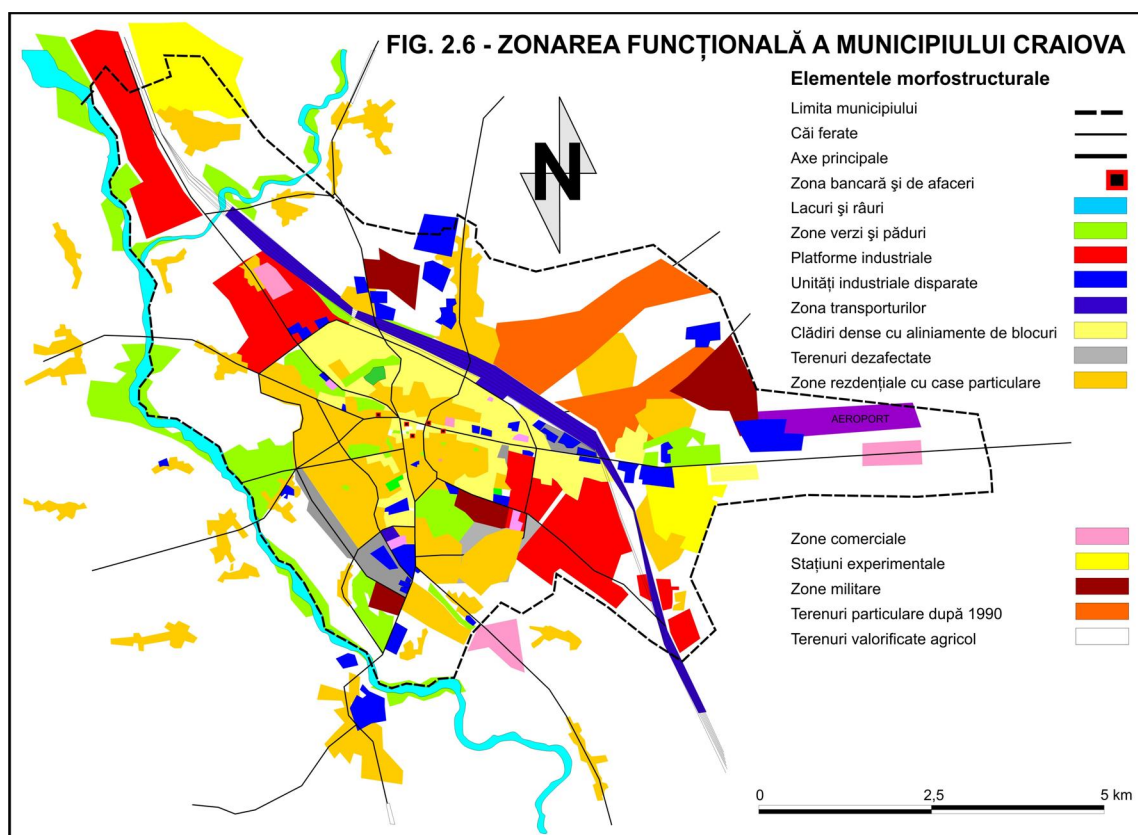
În acest context, între unitățile funcționale de referință există relații permanente, mai ales la nivelul structurii sociale, impuse de distribuția neechilibrată a unor zone funcționale pe suprafața intravilanului (Ioan Marinescu, 2006).

Astfel, zona locuințelor colective P + 4-8 etaje organizate în ansambluri în cartiere precum (Craiovița Nouă, Brazda lui Novac, Titulescu, Rovine etc.) ocupă predominant zona de nord a municipiului, fiind cuprinsă între zona funcțională a transporturilor CFR la nord și principala axa de circulație rutieră est-vest la sud. Din această perspectivă, zona funcțională a transporturilor devine factor de restrictivitate pentru dezvoltarea zonei rezidențiale la nord, reprezentând totodată un factor de stres pentru zona imediat învecinată. Acest lucru poate fi sesizat și la nivelul percepției locuitorilor din apropiere, care văd în zona funcțională a transporturilor CFR un factor limitativ atât spațial cât și perceptiv

Zona cu funcțiuni de locuire deține o pondere însemnată de locuințe mici, individuale P, P+ 1-2 etaje, organizate pe structura veche a localității (sistem stradal și parcelar). Se impune precizat faptul că această unitate teritorială este caracterizat printr-o oarecare omogenitate, fiind situată pe o tramă stradală insuficient dezvoltată, cu grad mare de sinuozitate și ineficiență din punct de vedere al traficului de tranzit rutier. Pentru că deține peste 60% din suprafața zonei funcționale de locuire a municipiului, fiind situată pe structura veche a localității, această unitate teritorială, distinctă în rândul zonei funcționale de s-a constituit într-un factor de restrictivitate pentru dezvoltarea zonei transporturilor, reprezentată aici de trama stradală majoră.

Totodată, nivelul de organizare funcțională al municipiului Craiova pune în evidență disfuncționalități majore care apar mai cu seamă între zona de locuire cu o pondere de 33,80% din suprafața trupului principal al localității și zona funcțională a parcurilor și spațiilor verzi cu o pondere sub 10%. Disfuncționalitățile sunt generate mai ales de distribuția cantitativă în cadrul zonei, repartitia neechilibrată și gradul de accesibilitate sub 38%.

*Zona unităților industriale* este structurată în mai multe platforme unifuncționale și multifuncționale, care la nivel teritorial se constituie în unități distincte. Astfel, platforma industrială de Est este compusă din unități cu profil construcții mașini, fiind dispusă în partea de est a localității, în bună relație de coordonare cu zona transporturilor CFR. Platforma industrială de Nord-Vest, este compusă din unități cu profil mixt – industrie alimentară, industria construcțiilor de mașini, transporturi, depozite en-gross, dispuse compact între zonele cu funcțiuni de transport CFR și rutier, respectiv calea ferată București – Craiova – Timișoara și DN 65. Din cadrul acestei zone funcționale fac parte și unități izolate pe suprafața municipiului, cu profil divers. Acestea pătrund puternic în interiorul zonei cu funcțiuni rezidențiale, generând disfuncționalități majore și afectând funcțiunea de locuire. Astfel de situații apar nu numai în apropierea platformelor industriale dispuse



**Fig. 87. Zonarea funcțională a municipiului Craiova.**

în general periferic, ci mai ales în interiorul unor cartiere precum Rovine, Lăpuș, Sărarilor. Pentru situații de extindere și dezvoltare teritorială, zona funcțiunilor industriale deține suprafețe rezervă, dispuse periferic, liber rezervate noilor investiții în domeniul industrial, depozitare, comerț en-gross – situate în zona Daewoo, în zona aeroport, zona de extindere a platformei de nord-vest Cernele.

În afara acestora, trup separat la circa 7,5 km, în afara teritoriului administrativ al municipiului Craiova, există platforma DOLJCHIM – CET I cu profil – industria chimică. Unitate teritorială distinctă, cu profil unifuncțional, zona industrială Ișalnița se află în bune relații cu zona transporturilor, interacționând negativ cu zona unităților agricole datorită poluării.

Toate aceste zone de unități industriale sunt situate în nordul, nord-vestul și estul localității, constituind-se într-o centură în jurul zonei de locuințe.

Relația dintre zona de locuit și zona unităților industriale este o relație strânsă de vecinătate manifestată prin pendularea forței de muncă între locuință și locul de muncă. Ponderea ridicată a zonei unităților industriale din totalul suprafeței de intravilan este de cca. 27,6% - necesitând măsuri urgente de izolare prin perdele de protecție, zone plantate și chiar izolare fonică artificială. Totodată, la nivel teritorial, prezența acestor zone împiedică extinderea zonelor cu funcțiuni de locuire pe direcțiile amintite, constituindu-se într-un factor limitativ în structura zonelor funcționale ale municipiului. Situația platformelor economice în centura din jurul localității este un obstacol în dezvoltarea localității, creând probleme de traversare, de legături interzonale.

*Zona unităților agricole* este compusă din unități dispartate, amplasate la distanță față de localității, dar care datorită extensiunii intravilanului necesită o zonă de protecție sanitară. Disfuncționalități la nivelul relației dintre zona cu funcțiuni agricole și zona unităților teritorial urbane, sunt semnalate mai cu seamă în zona de sud-vest a municipiului, în sectorul de luncă propriu-zisă, unde zona cu funcțiuni agricole este grav afectată la limita zonelor de locuit prin amplasarea depozitelor de deșeuri menajere.

*Zona centrală – nucleul urban*, este situată în centrul localității având funcțiuni mixte. Ea cuprinde zona instituțiilor și serviciilor publice alături de zona de locuințe, care cu timpul poate prelua alte instituții prin amenajarea construcțiilor existente pentru alte funcțiuni (sedii firme, sedii instituții, servicii publice etc.).

*Zona centrală* ocupă circa 5% din total intravilan, constituindu-se ca unitate teritorială multifuncțională. Zona centrală are relații funcționale cu toate celelalte zone și unități teritoriale funcționale, remarcându-se o congestionare a activităților administrative și comerciale în cadrul centrului urban, mai ales prin faptul că o pondere însemnată revine subzonelor de locuințe. Totodată, nucleul urban coincide în cea mai mare parte cu structura veche a localității, cu vectori de comunicare neeficienți la nivelul funcțiunii de transport, grefat pe o tramă stradală limitată, încât legăturile funcționale cu celelalte zone sunt deficitare. Disfuncționalități există și la nivelul legăturii acestei zone cu zona funcțională a parcurilor urbane datorită lipsei accesibilității manifestată prin distanțe de peste 30 minute de mers pe jos față de aceasta (**Ioan Marinescu**, 2006).

În cadrul unităților teritoriale distincte se remarcă ponderea redusă cca. 12% din suprafața urbană a zonei cu funcțiuni de recreere – parcuri, grădini, terenuri sportive, existând legături eficiente la nivelul zonelor rezidențiale din cartierele Romanescu, 1 Mai și Titulescu, Brestei. Pentru restul zonei cu funcțiuni de locuire gradul de accesibilitate față de zona parcurilor scade prin creșterea distanțelor și a timpilor. Putem aminti prezența celor câteva parcuri cu suprafețe mai mari Romanescu 90 ha, Craiovița 50 ha și Grădina Botanică 17 ha. Se remarcă o dispersie slabă a acestei zone funcționale în structura celorlalte zone, funcționalitatea ei rămânând limitată mai ales în relația cu zonele industriale.

*Zona aferentă transportului feroviar* – dispusă în arc de cer, îmbracă și totodată secționează localitatea pe direcția nord – vest – nord – nord – est, devenind o piedică în dezvoltarea localității și o vecinătate poluantă față de zona de locuire. În perspectiva dezvoltării preconizate a transportului pe căile ferate va fi necesară adoptarea unei atitudini prudente față de vecinătatea zonei care în municipiul Craiova este predominant de locuire.

**4.2. Bilanțul teritorial și disfuncționalitățile** din cadrul intravilanului localității Craiova se prezintă astfel:

1) *Zona centrală* cu funcțiuni complexe de interes public – centru financiar-bancar și de afaceri, deține 251,80 ha, reprezentând 3,72% din intravilanul localității.

2) *Zona rezidențială* cu funcțiuni complementare este structurată la nivelul municipiului în două mari subzone:

- Zona ansamblurilor și aliniamentelor de blocuri 502,75 ha;

- Zona rezidențială cu case particulare 775 ha;

Ambele dețin împreună 1275,27 ha, adică circa 18,85 ha din intravilanul localității.

3) *Zona unităților industriale și agricole* deține la nivelul intravilanului localității circa 25,14% adică aproximativ 1700 ha, fiind structurată în:

Zona unităților industriale de platformă împreună cu zona unităților industriale mai mici dispartate în teritoriul municipiului, cu circa 1581 ha și zona unităților agricole cu circa 119,40 ha.

4) *Zona parcurilor, complexelor sportive și pădurilor urbane* deține circa 6% din intravilanul municipiului cu circa 460 ha situându-se ca suprafață sub normele ecologice internaționale precizate în Carta de la Alborg asupra orașelor europene durabile și stabile din punct de vedere ecologic.

5) *Zona cu destinații speciale și de echipare a teritoriului* cu o suprafață de circa 1258 ha este structurată în cadrul la nivelul municipiului în:

Zona transporturilor:

- zona de circulație rutieră cu circa 407 ha;

- zona căilor de comunicație feroviară cu circa 325,27 ha;

- construcții aferente rețelelor tehnico-edilitare 50 ha;

- zona cu destinații speciale (unități militare, stațiuni destinate cercetărilor agricole, etc. 474 ha);

6) **Alte zone** (terenuri neconstruite, terenuri dezafectate, zone aflate sub apă) cu circa 1810 ha.

T<sub>1</sub> Total 1+2+3+4+5+6 (exclusiv TDS, CFR) 2583 ha, reprezentând 38,2% din intravilanului municipiului.

TG Total teritoriu intravilan municipiul 7043,7 ha.

Din analiza bilanțului teritorial al zonelor funcționale ale municipiului Craiova, desprindem:

- *ponderea mică* (3,72% din TG) a suprafeței ocupate de zona centrală cu funcțiuni complexe de interes public, cauzată de existența unui sistem insuficient dezvoltat de instituții publice. Acest fapt se datorează unui nivel ridicat al procentului de ocupare a teritoriului (POT- 95-98%) în zona centrală a orașului, impus pe de o parte de dezvoltarea excesivă a zonei de locuit către zona centrală, iar pe de altă parte DE trecerea multor spații din domeniul public către funcțiuni predominant comerciale și servicii (Ioan Marinescu, 2006);

- se constată *ponderea relativ mică* (18,85% din TG) a zonei de locuit în cadrul municipiului. În cadrul acesteia, procentul de peste 65% din total zonă funcțională, deținut de locuințele formate din case particulare, aduce în prim plan probleme legate de *lipsa unei coerențe în planul de amenajare a teritoriului urban*. Coeficientul scăzut de utilizare al teritoriului, lipsa dotărilor edilitare pentru unele zone sud-periferice ale municipiului și echiparea precară din punct de vedere al instalațiilor de încălzire, se reflectă la nivelul principalilor indicatori ai locuirii printr-o suprafață locuibilă ridicată, dar un număr redus de locuințe/1000 locuitori. În cadrul zonelor de locuințe formate din ansambluri de blocuri, predomină blocurile p+4, existând zone precare din punct de vedere al imaginii urbane;

- *ponderea redusă a spațiilor verzi* (5 % din TG) cu implicații ecologice și de confort urban importante;

- *ponderea ridicată a zonei economice* (25,14 % din TG) ce se constituie într-o importantă rezervă de terenuri pentru dezvoltarea de perspectivă;

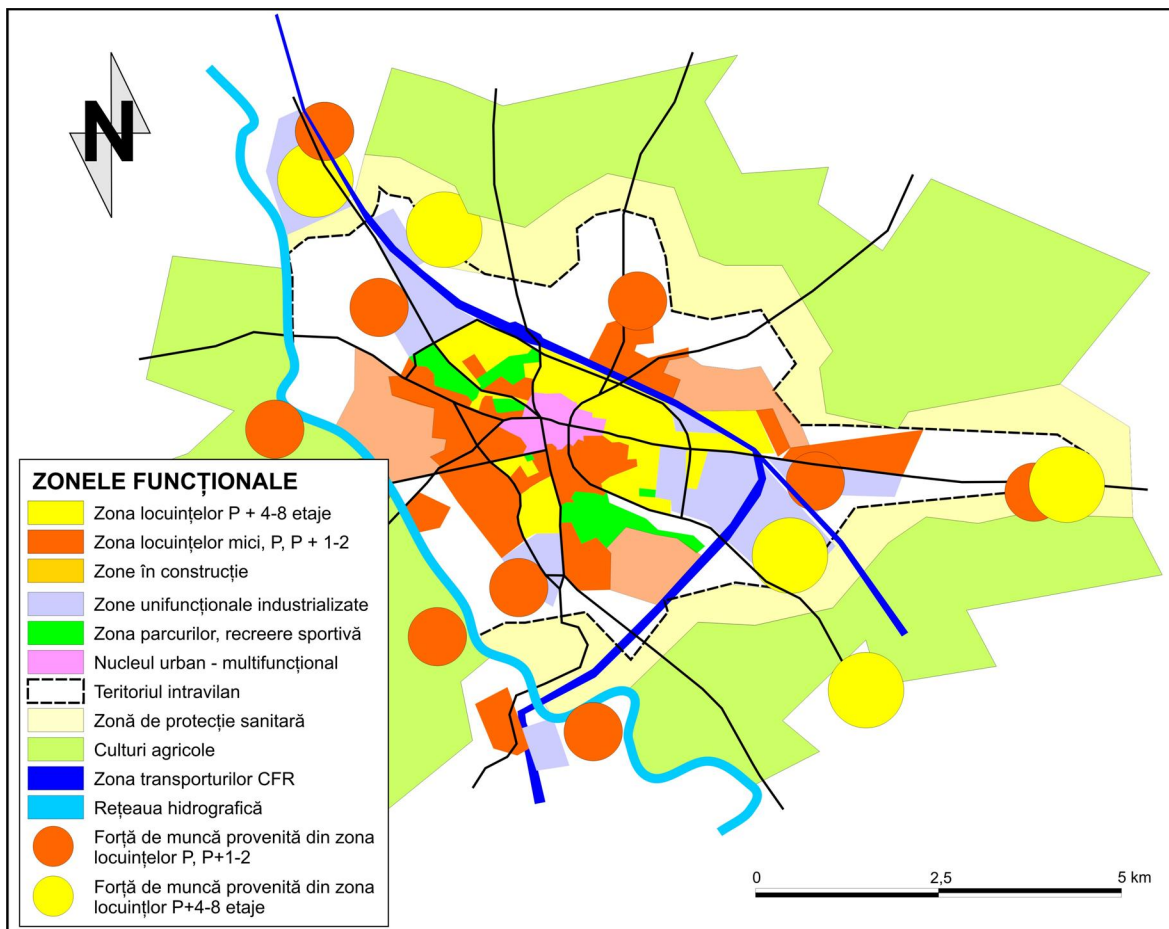
- *ponderea limitată* (6,8 % din TG) a terenului destinat transportului rutier derivată din existența, în general, a unei trame stradale de dimensiuni reduse.

Indicele confortului urban în aceste zone este coborât atât datorită poziției în spațiu a unor clădiri, ridicând probleme de iluminare naturală pe timpul zilei, de predispoziția brizelor urbane de culoare (canioane urbane) cât și datorită umidității relative a aerului, sub 65%, ca urmare a insuficienței spațiilor verzi amenajate sau a perdelelor de protecție naturale

Ponderea mică (5% din TG) a spațiilor verzi destinate recreerii, activităților sportive cu acces nelimitat este o altă problemă de semnalat. Astfel, suprafața spațiului verde care revine unui craiovean a scăzut din 1989 până în 2004 de la 17,6 m<sup>2</sup> la 13,5 m<sup>2</sup>. Situația este îngrijorătoare dacă se ține cont de faptul că doar 41% din spațiile verzi sunt parcuri cu acces nelimitat pentru public, ceea ce reprezintă sub 10 m<sup>2</sup> pe locuitor .

În ceea ce privește zona transporturilor, se constată deficiențe majore la nivelul sistemului rutier și al tramei stradale din zona centrală și de sud a orașului. Cu o pondere foarte mică, de doar 6,8% din totalul general, zona rezervată transporturilor rutiere (inclusiv construcții aferente echipamentelor edilitare) în interiorul municipiului prezintă disfuncționalități cauzate în principal de existența unui sistem stradal format din străzi înguste, cu elemente geometrice reduse și lipsa unei legături coerente între nordul și sudul orașului.

Harta zonelor funcționale ale municipiului Craiova pune în evidență *ponderea ridicată a zonelor economice*, cu suprafețe importante ale platformelor industriale de est nord și nord vest care dețin peste 25% în TG, cu tendințe de dezvoltare exagerată a acestor funcțiuni. De asemenea, se constată o creștere a suprafețelor destinate unităților industriale dispartate din zona de sud și nord a localității și chiar în unele zone cu funcțiuni exclusiv rezidențiale.



*Fig. 88. Municipiul Craiova – distribuția spațială a zonelor funcționale și proveniența forței de muncă pentru zonele funcționale industriale.*

*Dezechilibrul major* se manifestă mai ales între dezvoltarea masivă a zonelor economice care a generat dezvoltarea zonei de locuit sub forma cartierelor de locuințe colective, fără o dezvoltare pe măsură a instituțiilor și serviciilor publice, a sistemului de spații verzi și agrement, a sistemului rutier și echipamentului edilitar .

Spre deosebire de actualul Plan Urbanistic General ce oferă un sistem de zonificare a orașului care suprapune nediferențiat criteriile morfologice și funcționale – harta zonării funcționale propusă de noi, reflectă cu claritate funcțiunile urbane și dezvoltarea lor teritorială. În completarea hărții de zonare funcțională a municipiului Craiova, aspectele morfologice și ecologice sunt abordate în capitolele următoare, prin analiza lor în planuri distincte, atât din punct de vedere a imaginii urbane cât și a funcționalității și eficienței lor ecologice. Separarea netă a filtrelor de analiză (morfologic, funcțional) oferă atât avantajul unei imagini finale mai clare, mai ușor citibile, cât și un plus de acuratețe în explicitarea unei realități atât de complexe cum este orașul.

Pentru localitățile suburbane (Făcăi, Mofleni, Popoveni, Simnicu de Jos, Cernele) și cele din periurban sunt definitorii:

- indici foarte scăzuți ai extensiei zonei centrale (cu excepția localității Mofleni unde ajunge la 16,3 %), cu funcții administrative și de servicii modeste;
- ponderi nesemnificative ale spațiilor destinate agrementului și sportului;
- ponderi reduse ale terenurilor destinate căilor de acces (rutier),
- extinderea largă a zonei rezidențiale, de locuit.

## Cap. 5. ANALIZA DIAGNOSTIC (S.W.O.T.) A MUNICIPIULUI CRAIOVA

Puncte tari	Puncte slabe	Oportunități	Riscuri
<b>1. Relații spațiale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poziție geografică extrem de favorabilă la contactul dintre doua unitari geografice (deal și câmpie) cu rol de complementaritate funcțională;</li> <li>- Poziție sinonimă unui „loc central” cu numeroase valențe polarizatoare;</li> <li>- Impunerea ca punct nodal al sistemului de așezări regional</li> <li>- Lipsa de competitori în aria de influență deosebit de extinsă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexiuni insuficiente pentru a valorifica avantajele poziției spațiale</li> <li>- Lipsa unei viziuni de extindere a influenței în spațiile transfrontaliere:</li> <li>- Axa europeană a Dunării neglijată în devenirea municipiului.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obiectiv-țintă pentru instituțiile și promotorii dezvoltării regionale;</li> <li>- Atragerea fondurilor europene și guvernamentale aferente dezvoltării regionale durabile;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menținerea în capcana inhibitoare a nostalgiei istorice („capitală a Olteniei”);</li> <li>- Lipsa competitorilor poate induce starea de suficiență în dinamica dezvoltării;</li> </ul>
<b>2. Componenta naturală a bazei de susținere</b>			
<b>2.1 Potențialul natural</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prezența unor forme de relief (lunci, câmpie, dealuri) de largă accesibilitate, cu fragmentare și declivități reduse, ce asigură diversitate geocologică și mozaic peisagistic;</li> <li>- Existența unui climat temperat continental cu influențe atenuate, submediteraneene, fără excese și riscuri deosebite;</li> <li>- Prezența unor resurse de ape locale, epigeice și subterane, ce asigură necesarul de consum industrial pe termen lung și o parte a consumului populației;</li> <li>- Fond funciar variat, de fertilitate medie și superioară, cu pretabilități agricole și forestiere importante;</li> <li>- Teritoriul este localizat la interfața zonei de pădure cu silvostepa ceea ce-i asigură diversitate ecologică;</li> <li>- Patrimoniul turistic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Areale periferice cu riscuri geomorfologice (alunecări de teren, tasări, torențialitate);</li> <li>- Insuficiența resurselor de apă locale pentru consumul populației;</li> <li>- Suprafețe extinse supuse umectării și inundațiilor;</li> <li>- Gestiunea deficitară a resurselor de apă;</li> <li>- Efect de canalizare a maselor de aer pe direcția nord-vest / sud-est;</li> <li>- Degradarea accentuată a unor elemente de patrimoniu;</li> <li>- Lipsa unei strategii coerente de valorificare turistică a resurselor atractive menționate;</li> <li>- Inexistența resurselor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilitatea atragerii fondurilor europene (ISPA, SAPARD), guvernamentale și locale pentru proiecte ce vizează valorificarea punctelor tari și înlăturarea celor slabe ale bazei de susținere</li> <li>- Existența unor fonduri din afara regiunii sau internaționale, ce pot fi accesate pentru restaurarea și conservarea unor elemente de patrimoniu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subminarea (avarierea) infrastructurilor tehnice și edilitare ale teritoriului;</li> <li>- Afectarea terenurilor agricole din lunca și terase prin expansiunea necontrolată a spațiului construit;</li> <li>- Deprecierea calitativă a resurselor de apă;</li> <li>- Penurii locale în distribuția apei;</li> <li>- Amplasarea neadecvată a întreprinderilor poluante va determina o dispersie continuă a noxelor în spațiile rezidențiale din partea centrală, sudică și estică a municipiului;</li> <li>- Afectarea valorii obiectivelor de patrimoniu natural (rezervația Bucovăț) sau antropic;</li> <li>- Apariția inițiativelor ad-hoc de valorificare turistică, cu repercusiuni negative asupra structurii și semnificației unor astfel de obiective;</li> </ul>

<p>complex, natural și antropoc (rezervație geologică, peisaj de deal nuanțat morfologic, fauna cinegetică și piscicolă, situuri istorice, obiective religioase, culturale, monumente de arhitectură, valori etnografice );</p> <p>- Resurse ale subsolului notabile: petrol, gaze, argile, pietrișuri, nisipuri;</p> <p>- Existența unei legislații vizând obiectivele de patrimoniu.</p>	<p>financiare necesare conservării și punerii în valoare a obiectivelor de patrimoniu;</p>		<p>-Scoaterea din circuitul productiv a unor terenuri agricole prin intensificarea exploatării hidrocarburilor.</p>
<p><b>2.2. Starea mediului</b></p>			
<p>- Tendință pozitivă de scădere a gradului de poluare atmosferică;</p> <p>- Jiul se încadrează în categoria I-a de calitate conf. STAS 4706/1988 sau categoria A2, conf. HG 100/2002 în secțiunea de potabilizare.</p> <p>- Larga desfășurare a suprafețelor împădurite intravilane;</p> <p>- Geosisteme rurale în biostazie, cu un echilibru armonios între exploatarea antropică și celelalte elemente geoeologice;</p> <p>- Existența unui amplasament adecvat pentru amenajarea depozitului ecologic în municipiul Craiova;</p> <p>- Existența în cadrul Primăriei a unui serviciu public specializat cu personal calificat și dotare corespunzătoare ce administrează spațiile verzi;</p>	<p>- Existența unor surse de poluare urbană importante (industriale, termoenergetice, circulația auto) cu sisteme de reținere a noxelor insuficiente sau depășite;;</p> <p>- Aval de evacuarea menajeră, Jiul se încadrează în categoria a II-a de calitate datorită depășirilor la nutrienți;</p> <p>- Menținerea unor practici tradiționale deficitare în ruralul periurban în gestionarea spațiului locuit și a deșeurilor;</p> <p>- Prezența în suburban a unor halde de cenuși cu stabilitate redusă, sursă a unor fracțiuni solide de poluare;</p> <p>- Administrarea deficitară a spațiilor verzi aferente blocurilor de locuințe;</p> <p>- Prezența surselor de poluare a apelor prin activitățile agricole (creșterea animalelor);</p> <p>- Lipsa unui depozit ecologic pentru deșeuri spitalicești;</p> <p>-Lipsa educației ecologice îndeosebi în mediul rural;</p> <p>- Lipsa unor rampe locale de depozitare și gestionare a deșeurilor în periurban;</p> <p>- Inexistența unui sistem de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile;</p>	<p>- Posibilități de accesare a fondurilor de aderare destinate protecției mediului de către UE;</p> <p>- Cadru legislativ complet în domeniul protecției mediului;</p> <p>- Parteneriate între autoritățile locale, agenții economici și ONG-uri;</p> <p>- Imaginea favorabilă de oraș fără „poluare istorică”</p>	<p>- Deprecierea condițiilor de habitat în contextul menținerii industriei poluante;</p> <p>- Zonă industrială cu potențial ridicat de poluare accidentală (întreprinderi chimice);</p> <p>- Creșterea presiunii antropice asupra zonelor protejate;</p> <p>- Creșterea numărului de agenți economici care desfășoară activități cu impact negativ asupra mediului;</p> <p>- Diminuarea în continuare a spațiilor verzi în favoarea amplasării de obiective economice sau edilitare</p> <p>- Poluarea solului și pânzei freatice prin intensificarea exploatării hidrocarburilor.</p> <p>- Afectarea lanțului trofic al unor fenomene biotice din periurban</p>

	- Personal insuficient în instituțiile publice cu atribuții în domeniul protecției mediului.		
<b>3. Componenta antropică și de habitat</b>			
<b>3.1. Populația-</b>			
<p>- Densitate medie a populației (în raport cu alte zone urbane) ce conduce la o presiune antropică moderată;</p> <p>- Raport echilibrat între grupele de vârste;</p> <p>- Spor migratoriu pozitiv în periurban;</p> <p>- Indice de dependență a populației sub media pe țară și pe Regiunea de Sud-Vest;</p> <p>- Structură etnică relativ omogenă generatoare de armonie habitatuală;</p> <p>- Navetism intens pe axa între municipiu și periurban ce dă vitalitate sistemului teritorial.</p>	<p>- Tendința de îmbătrânire a populației;</p> <p>- Bilanț demografic negativ derivat dintr-un spor natural redus și emigrare. Craiova este printre puținele orașe mari care pierd populație;</p> <p>- Feminizarea populației prin creșterea ponderii femeilor în grupele de vârstă ale unor localități;</p> <p>- Ponderea mare a populației rurale adiacente municipiului ocupată în sectorul primar;</p> <p>- Creșterea numerică a populației inactive;</p> <p>- Creșterea numerică a populației cu probleme de integrare socială (romii)</p>	<p>-Fortificarea demografică prin politici de echipare și dotare;</p> <p>-Preocuparea autorităților statale de susținere a creșterii demografice.</p>	<p>- Stratificare socială accentuată cu mari decalaje între niveluri;</p> <p>- Creșterea decalajelor economico-sociale între municipiu și așezările periurbane;</p> <p>- Agrarizarea spațiului rural adiacent periurbanului;</p> <p>- Destrămarea spațiului mental de tip etnografic al așezărilor rurale prin creșterea interdependențelor cu urbanul;</p>
<p><b>3.2. Resursele umane</b></p> <p>- Evoluția ascendentă a indicelui dezvoltării umane;</p> <p>- Existența în Craiova a unor instituții pentru calificarea polyvalentă a forței de muncă;</p> <p>-Atașament mental ridicat față de spațiul originar al populației locale;</p> <p>- Mișcare pendulatorie intensă între urban și periurban.</p>	<p>- Reducerea cantitativă a forței de muncă prin creșterea numerică a populației inactive, sporul natural redus și creșterea celui migratoriu;</p> <p>- Deprofesionalizarea specialiștilor din industrie prin reducerea activităților din domeniu;</p> <p>- Disponibilizarea unui segment important al forței de muncă calificată în urma restructurării industriei.</p> <p>- Starea de insecuritate socială indusă forței de muncă de ezitățile restructurării economiei.</p>	<p>- Diversificarea domeniilor ocupaționale (inclusiv apariția de noi meserii)</p> <p>- Apariția de noi profesii și locuri de muncă în urban;</p> <p>-Diversificarea ocupațiilor în mediul rural</p>	<p>- Trend insuficient de creștere cantitativă și calitativă a resursei umane;</p> <p>- Migrarea elitelor și a forței de muncă înalt calificată în alte regiuni sau țări ;</p>

<b>3.3. Sistemul de localități</b>			
<p>- Existența unui singur centru urban cu atribute de :”loc central” cu o talie net superioară subsistemelor asociate în periurban;</p> <p>- Poziție geografică favorabilă a centrului polarizator (în raport cu centrele atrătoare de aceeași talie) ceea ce-i oferă un spațiu de competitivitate extins;</p> <p>- Rezerve importante de terenuri (neconstruite) în intravilan;</p> <p>- Răspândire disipată a așezărilor în periurban pe întreaga fâșie de circumscriere a zonei;</p> <p>- Așezări rurale cu structuri și funcții complexe.</p>	<p>- Slaba interrelaționare municipiu- periurban;</p> <p>- Diferențieri vizibile ale indicelui de dotare și confort urban;</p> <p>- Lipsa locuințelor (30.000);</p> <p>-Fond locuibil cu standarde coborâte:</p> <p>- Prezența unor localități izolate (Palilula) în proximitatea municipiului;</p> <p>- Monospecializarea funcțională a majorității așezărilor rurale;</p> <p>- Interrelaționarea deficitară a unor U.A.T.-uri cu centrul polarizator (Dumitra, datorită obstacolelor morfologice)</p> <p>- Lipsa cooperării între UAT-urile componente ale zonei periurbane;</p> <p>- Echipare edilitară contrastantă între centrele de comună și satele aparținătoare UAT-urilor din periurban;</p> <p>- lipsa unor dotări cu caracter economico-social în satele majorității UAT-urilor</p>	<p>- Remodelarea spațiului rural prin politici adecvate de modernizare a infrastructurii și diversificare a funcției localităților;</p> <p>Posibilități de atragere a unor fonduri comunitare, guvernamentale sau locale destinate proiectelor de infrastructură rurală.</p>	<p>- Reducerea eficienței unor investiții în echiparea teritoriului;</p> <p>- Depopularea satelor izolate sau cu dotări și servicii limitate;</p>
<b>4. Infrastructurile tehnice ale teritoriului</b>			
<p>- Nod rutier spre Transilvania, Banat, Bulgaria, Muntenia;</p> <p>- Nod feroviar cu linii electrificate;</p> <p>- Prezența unui aeroport cu posibilități largi de afirmare a traficului aerian;</p> <p>- Număr de posturi telefonice/locuitor relativ bun;</p> <p>- Traversarea municipiului de culoarul european IV;</p> <p>- Apropierea de culoarul european VI (Dunărea)</p>	<p>- Lipsa autostrăzii;</p> <p>- Lipsa unei centuri periferice;</p> <p>- Supralicitarea arterelor urbane în intervalele de vârf</p> <p>- Străzi cu înveliș asfaltic precar, pietruite;</p> <p>- Indicele redus de valorificare a aeroportului Craiova;</p> <p>- Insuficiența spațiilor de parcare în perimetrul municipiului;</p> <p>- Sisteme de semnalizare defectuoase și depășite la traversările la nivel;</p> <p>-Deficit major în alimentarea cu apă (2000 l/s);</p>	<p>- Posibilitatea apelării la fonduri europene pentru proiecte întreprinse în cooperare;</p> <p>- Prezența a trei structuri ale administrației publice cu preocupări pe probleme de dezvoltare (Filiala ADRN-SV, Biroul Consiliului Județean, Unitate management proiecte externe);</p> <p>- Necesitatea conectării Olteniei cu capitala și Banatul cu o autostradă;</p> <p>- Necesitatea optimizării, prin drum rapid, a Craiovei cu Calafatul (și de aici cu Bulgaria, în contextul construirii viitorului pod peste Dunăre);</p>	<p>- Canalizarea unei părți importante a traficului internațional pe alte culoare (Beograd - Niș – Sofia)</p> <p>- Amplificarea disfuncțiilor în domeniul transportului de mărfuri și călători;</p> <p>- Creșterea costurilor directe și indirecte ale transportului;</p> <p>- Reducerea intensității tranzitului interregional și a beneficiilor atrase de acesta;</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispunere radiar-concentrică a rețelei de drumuri cu efecte pozitive în gradul de acoperire a teritoriului</li> <li>- Generalizarea alimentării cu energie electrică;</li> <li>- Alimentare cu gaze naturale din resurse locale;</li> <li>- Acoperirea integrală a municipiului și zonei periurbane de către telefonია mobilă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rețea de distribuție a apei învechită, insuficientă;</li> <li>- Lipsa rețea de canalizare în unele cartiere;</li> <li>- Lipsa sistemelor de colectare a apelor uzate pentru localitățile periurbane;</li> <li>- Localități suburbane și periurbane ce nu posedă alimentare cu apă în sistem centralizat;</li> <li>- Grad insuficient de acoperire cu linii de joasă tensiune;</li> <li>- Rețea de termoficare limitată la municipiul Craiova;</li> <li>- Deficiențe în alimentarea cu energie termică (pierderi pe rețea, distribuție defectuoasă etc);</li> <li>- Deficiențe în alimentarea cu gaze (dimensiuni inadecvate ale debitelor conductelor etc);</li> <li>- Instalații de termoficare uzate fizic.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accesul, prin programe, la fonduri extraregionale, prevăzute de strategiile de dezvoltare naționale și internaționale ale infrastructurilor</li> <li>- Drumurile naționale incluse în programe de modernizare;</li> <li>- Existența proiectelor de modernizare a rețelelor de distribuție a apei potabile și de canalizare;</li> <li>- Accesarea fondurilor ISPA pentru proiecte majore de infrastructură și SAPARD pentru drumuri comunale sau alimentări cu apă;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creșterea decalajelor între municipiu și ruralul subordonat;</li> <li>-</li> </ul>
---	---	--	---

### 5. Zonificarea teritoriului

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gruparea strânsă a zonelor funcționale urbane;</li> <li>- Existența unui fond funciar de calitate mediu-superioară în suburban și periurban;</li> <li>- Prezența unei rezerve de terenuri în intravilan (cu densitate redusă a construcțiilor);</li> <li>- Zona industrială bine conturată, grupată spațial;</li> <li>- Extensiunea suprafețelor împădurite sub forma unei „centuri verzi” în jurul nucleului zonei periurbane;</li> <li>- Existența unor terenuri agricole cu pretabilități de valorificare pentru producția de bunuri reclamate de piața urbană (legume, fructe, lapte, carne);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inexistența centrelor de afaceri, burselor de mărfuri, de valori etc.;</li> <li>- Localizarea zonei industriale deficitară ambiental;</li> <li>- Zona (precum și întreg județul) nu beneficiază de promovare regională, națională și internațională, neexistând preocupări în această direcție;</li> <li>- Nu este soluționată corespunzător colaborarea interteritorială pentru infrastructurile tehnice;</li> <li>- Inexistența unor facilități semnificative de infrastructură pentru atragerea de investiții</li> <li>- Insuficienta dezvoltare a structurilor și mecanismelor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creșterea prețurilor terenurilor ca suport al unei mai bune gestiuni a acestora;</li> <li>- Poziționarea „polilor de creștere” la nivelul preocupărilor de vârf ale strategiilor europene în planificarea și amenajarea teritoriului;</li> <li>- Creșterea rolului planificării și specializării urbane în devenirea orașelor europene;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducerea suprafeței terenurilor productive prin expansiunea haotică a intravilanului (ce utilizează tocmai terenurile cu declivitate și fragmentare reduse, aflate în clase superioare de bonitate);</li> <li>- Creșterea presiunii antropice asupra terenurilor este unul din factorii degradării lor.</li> </ul>
---	--	---	--

- Prezența unor areale protejate;	administrației publice care să se ocupe cu dezvoltarea dinamică a zonei periurbane		
<b>6.Componenta socială</b>			
<b>6.1. Învățământul</b>			
<p>- Existența tuturor treptelor și formelor educaționale de la cele preșcolare la postuniversitare;</p> <p>- Receptarea Craiovei ca principalul centru educațional din sud-vestul României;</p> <p>- Existența unui personal specializat în domeniu;</p> <p>- Rețea diversificată de specializări în instituțiile educaționale;</p> <p>- Nivelul mediu de instruire al studenților craioveni este peste media pe țară;</p> <p>- Învățământul craiovean satisface standardele de bază existente în Uniunea Europeană.</p>	<p>- Scăderea ratei de cuprindere școlară, îndeosebi la învățământul liceal;</p> <p>- Reducerea populației de vârstă școlară;</p> <p>- Necorelarea totală a tipurilor de învățământ superior public și privat între ele și față de cerințele pieței muncii;</p> <p>- Existența de specializări identice sau asemănătoare la mai multe instituții universitare;</p> <p>- Creșterea abandonului școlar din motive economice;</p> <p>- Acoperirea nevoilor învățământului rural prin cadre necalificate;</p> <p>- Campusuri universitare cu locații și dotări neadecvate;</p> <p>- Insuficiența spațiului per student (3,3 mp față de 6 mp);</p> <p>- Serviciile destinate studenților sunt scumpe și deseori de slabă calitate;</p> <p>- Lipsa unei oferte periodice de locuri de muncă (job-uri).</p>	<p>- Nevoia de specializări noi derivată din restructurarea economică;</p> <p>- Creșterea exigențelor pieței muncii;</p> <p>- Posibilitatea accesării de locuri de muncă în UE;</p> <p>- Elaborarea unor strategii de dezvoltare educațională riguroase;</p> <p>- Susținerea materială în creștere a învățământului de către organismele abilitate.</p>	<p>- Deprecierea calitativă a învățământului;</p> <p>- Creșterea ponderii populației slab calificate;</p> <p>- Amplificarea abandonului școlar;</p> <p>- Nesatisfacerea cerințelor pieței muncii;</p> <p>- Randament redus în activitatea de cercetare științifică și inovare.</p>
<b>6.2.Ocrotirea sănătății</b>			

<p>Asigurare cu personal specializat în mediul urban;</p> <p>- Unități de asistență medicală ce depășesc semnificativ media pe țară;</p> <p>- Existența unor instituții de învățământ cu atribuții în formarea specialiștilor în domeniu.</p>	<p>- Stare de sănătate precară a populației;</p> <p>- Valori ridicate ale mortalității infantile;</p> <p>- Dotare tehnică insuficientă, uneori uzată moral;</p> <p>- Eficiență scăzută a asistenței primare;</p> <p>- Stare edilitară slabă a dotărilor din periurban;</p> <p>- Neasigurarea cu personal de specialitate în mediul rural adiacent municipiului.</p> <p>- Tendința de migrare a specialiștilor și personalului mediu datorită salarizării insuficiente</p>	<p>- Avansarea reformelor din domeniul sanitar;</p> <p>- Asigurarea unui buget mai consistent sănătății;</p> <p>- Privatizarea unor dotări și activități medicale;</p> <p>- Accentul pus de forurile europene pe îmbunătățirea stării de sănătate a populației.</p>	<p>- Deprecierea în continuare a stării de sănătatea populației;</p> <p>- Creșterea morbidității și mortalității;</p> <p>- Migrarea forței de muncă specializată în alte țări;</p>
---	---	---	--

## 7. Structura activităților economice

### 7.1. Industria

<p>- Industrie diversificată tipologic;</p> <p>- Prezența unor ramuri industriale cu impact pozitiv în lanțul trofic al economiei regionale (industrie energetică, chimică, constructoare de mașini);</p> <p>- Întreprinderi cu CAF/angajat superioară</p> <p>- Întreprinderi industriale de importanță națională;</p> <p>- Predominanța netă a IMM-urilor mai ușor de restructurat și adaptat cerințelor pieței;</p> <p>- Infuzie în creștere de capital străin</p>	<p>- Existența unor întreprinderi cu pierderi;</p> <p>-Restructurarea neîncheiată a unor întreprinderi;</p> <p>- Lipsa cvasitotală a industriei în periurban (delocalizare timidă, cu investiții de tip „greenfield” puține);</p> <p>- Capacitate inovativă sub posibilitățile resurselor umane implicate ;</p> <p>- Echipamente energofage, poluante.</p> <p>- Scăderea ponderii industriei cu produse cu plus valoare ridicată (constructoare de mașini);</p> <p>- Preocuparea redusă pentru promovarea produselor industriale în târguri sau expoziții de profil;</p>	<p>- Posibilitatea accesării de fonduri comunitare pentru re tehnologizare;</p> <p>- Facilități fiscale și logistice oferite investitorilor în parcurile industriale</p> <p>- Cererea în creștere pentru produse industriale pe piața internă în condițiile destructurării industriei naționale și a dependenței de importuri.</p>	<p>- Creșterea ponderii produselor necompetitive pe piețele europene;</p> <p>- Falimentul întreprinderilor neracordate cerințelor de eficiență și competitivitate ale UE;</p> <p>- Deprofesionalizarea forței de muncă prin șomaj îndelungat sau reconversii repetate</p> <p>- Penurie de forță de muncă înalt calificată datorită migrării spre alte domenii, regiuni sau țări;</p> <p>- Produse industriale cu competitivitate redusă la export</p>
--	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legislație nestimulativă pentru promotorii investițiilor în industrie;</li> <li>- Lipsa unei strategii coerente de dezvoltare a industriei municipiului.</li> </ul>		
<b>7.2. Comerțul și serviciile</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un mare număr de firme (7133);</li> <li>- Profil foarte diversificat al activităților din domeniu;</li> <li>- Apariția unor întreprinderi comerciale cu potențial ridicat (super-marketuri);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peste 95 % sunt firme mici cu productivitate slabă;</li> <li>- Dispariția unor ocupații tradiționale (îndeosebi în periurban);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendința de creștere a consumului odată cu optimizarea aspectelor sociale;</li> <li>- Impunere de standarde superioare odată cu integrarea în UE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TerțIALIZAREA economiei municipiului;</li> <li>- Falimentul întreprinderilor mici</li> </ul>
<b>7.3. Turismul</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resurse turistice variate, cu preponderența celor antropice (biserici, monumente, etnografie);</li> <li>- Largi posibilități de afirmare a turismului cultural și rural;</li> <li>- Condiții optime pentru turismul de week-end</li> <li>- Poziție favorabilă pentru turismul de tranzit;</li> <li>- Număr în creștere al agențiilor turistice;</li> <li>- Infrastructura turistică urbană în curs de modernizare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea spontană, fără o strategie coerentă, a turismului municipiului</li> <li>- Lipsa dotărilor turistice (inclusiv a pensiunilor) în periurban;</li> <li>- Promovarea insuficientă a ofertei turistice municipale;</li> <li>- Lipsa unor produse zonale cu marcă turistică atractivă</li> <li>- Insuficiența calitativă a căilor de acces se răsfrânge negativ asupra intensității circulației turistice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilități materiale și umane pentru afirmarea turismului ca alternativă economică la industria și agricultura aflate în restructurare prelungită</li> <li>- Existența unor resurse de finanțare locale (Consiliul județean, primării) de la MTCT sau din fonduri SAPARD pentru dezvoltarea infrastructurilor turistice;</li> <li>- Conștientizarea rolului turismului în devenirea economică a regiunii;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afectarea patrimoniului turistic prin urbanizare necontrolată și poluare difuză</li> <li>- Pierderea atractivității unor obiective antropice prin degradare</li> <li>- Orientarea cererii turistice spre alte destinații</li> <li>- Perpetuarea ineficienței economice și sociale a turismului zonal</li> </ul>
<b>7.4. Agricultură (în suburban și periurban)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terenuri agricole variate tipologic reflectate pozitiv în diversificarea formelor de folosință;</li> <li>- Terenuri cultivate extinse cu productivitate superioară;</li> <li>- Pretabilități numeroase de dezvoltare a culturii cerealelor, legumiculturii, viticulturii, pomiculturii și</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fărămițarea excesivă a proprietăților</li> <li>- Dotare tehnică insuficientă, învechită.</li> <li>- Persistența unor practici tradiționale de exploatare a pământului;</li> <li>- Slaba dezvoltare a producției-marfă;</li> <li>- Deficiențe în preluarea, comercializarea sau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cererea în creștere pentru produse ecologice;</li> <li>- Prețul accesibil al pământului facilitează apariția proprietăților mijlocii și mari;</li> <li>- Posibilitatea înființării unor IMM-uri pentru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menținerea, parțial, în sistemul agriculturii tradiționale de slabă productivitate, destinată subzistenței;</li> <li>- Racordarea întârziată și dificilă la standardele impuse de UE producătorilor agricoli;</li> <li>- Deprofesionalizarea</li> </ul>

<p>creșterea animalelor;</p> <p>- Forță de muncă încă numeroasă în ruralul zonei.</p>	<p>prelucrarea industrială a produselor agricole;</p> <p>- Lipsa asigurării producției agricole în cazul calamităților</p> <p>- Lipsa capitalului pentru mecanizarea, chimizarea și biotehnologizarea agriculturii.</p> <p>Lipsa irigațiilor în intervalele climatice critice (august-septembrie).</p>	<p>prelucrarea produselor agricole pe plan local în industria alimentară și ușoară;</p> <p>- Nevoia de produse cu marca zonei (DOC);</p>	<p>producătorilor agricoli;</p> <p>- Înmulțirea fenomenelor conjuncturale în agricultură</p>
<b>8. Cooperarea intra și interregională</b>			
<p>- Poziția municipiului Craiova ca entitate administrativă de vârf a Regiunii de Dezvoltare Oltenia (Sud-Vest)</p> <p>- Nu există probleme majore transregionale în domeniul mediului (poluarea aerului, apelor și solului, depozitarea deșeurilor periculoase etc.)</p> <p>- Situația municipiului pe principala axă de circulație rutieră dintre Oltenia și Banat, dintre Oltenia și Transilvania, dintre sud-vestul țării și Serbia și Bulgaria</p> <p>- Colaborare mai strânsă cu municipiile regiunii de dezvoltare Oltenia, cu ranguri inferioare, ca primă condiție a polarizării lor de perspectivă..</p>	<p>- Lipsa de corelare a strategiilor de dezvoltare sectoriale cu cele ale județelor învecinate;</p> <p>- Slaba conectivitate a planurilor de dezvoltare ale municipiului cu cele ale comunelor și localităților din periurban;</p> <p>- Municipiul și zona sa suburbană nu beneficiază încă de o promovare regională, națională și internațională insuficientă (lipsa PATR-ului și a PATZ-ului zonei metropolitane este relevantă);</p> <p>- Nu este soluționată corespunzător colaborarea interteritorială pentru unele infrastructuri tehnice;</p> <p>- Inițiative puține de cooperare concretă cu alte municipii din Regiunea de Sud-Vest.</p>	<p>- Prezența a trei structuri ale administrației publice cu preocupări pe probleme de dezvoltare (Sediul ADR S-V, Biroul Consiliului Județean, Unitatea de management proiecte externe) regională și interregională;</p> <p>- Poziția dominantă a municipiului Craiova în cadrul Regiunii de Sud-Vest.</p>	<p>- Menținerea municipiului într-un trend de dezvoltare inferior propriilor posibilități și deziderate;</p> <p>- Imposibilitatea de-a beneficia de avantajele complementarității pe care colaborarea le induce.</p> <p>- Afirmarea altor actori ai competitivității regionale.</p>

## BIBLIOGRAFIE

1. **Antonescu Daniela** (2003), *Dezvoltarea regională în România*, Editura Oscar Print, București.
2. **Bailly, A. S.** (1991), *Les concepts de la géographie humaine*, Masson, Paris.
3. **Beaujeu-Garnier, Jaqueline, Chabot, G.** (1971), *Geografia urbană*, Edit. Științifică, București.
4. **Benedek, J.** (2004), *Amenajarea teritoriului și dezvoltarea regională*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca;
5. **Berry, B. J. L.** (1961), *City size distributions and economic development*, Economic Development and Cultural Change, 9, 573-88.
6. **Bobek, H.** (1967), *The hierarchy of central place and their hinterland in Austria and their rol in economic organization*, în: Preceedings of the 4<sup>th</sup> general neeting of the U.I.G., Brno, 1965, Czechoslovak Academy of Science, Brmo, biblioteca Institutului de Geografie, Viena.
7. **Bold, I., Crăciun, A.** (1999), *Organizarea teritoriului*. Edit. Mirton, Timișoara.
8. **Botez, M., Celac, Mariana** (1980), *Sistemele spațiului amenajat*, Edit. Științifică și Enciclopedică, București.
9. **Chorley, R. J., Haggett, P.** (1968), *Socio-Economic Models in Geography*, Methuen, London.
10. **Christaller, W.** (1966), *Central places in Southern Germany* (translated by C. Baskin), Englewood Cliffs, New York, biblioteca Univ. Leicester.
11. **Coccan, P.** (2005), *Geografie Regională*, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-N.
12. **Dacey, M. F.** (1962), *Analysis of central-place and point patterns by a nearest-neighbor method*, în: K. Norborg (ed.), Proceedings of the IGU Symposium in Urban Geography, Lund 1960, 55-76.
13. **Deneke, D., Gareth, S.** (1988), *Urban expansion*, Planning, vol. 3.
14. **Erdely, G. et all.** (1999), *Dicționar. Geografie umană*, Edit. Corint, București.
15. **Felmann, J., Getis, A., Getis, J.** (1990), *Human Geography*, Wm. C. Brown Publishers.
16. **Gusti, G.** (1974), *Forme noi de așezare*, Ed. Tehnică, București.
17. **Hall, P.** (1999), *Orașele de mâine. O istorie intelectuală a urbanismului în secolul XX*, Edit. All, București.
18. **Hofmeister, B.** (1982), *Die Stadtstructur in interkulturen verligh*, Geographische Rundscow, II.
19. **Hudson, F. S.** (1976), *Geography of settlements*, Second edit., Macdonald end Evans Ltd., Estover, Plymouth.
20. **Ianos, I.** (1987), *Orașele și organizarea spațiului geografic*, Edit. Academiei R.S.R., București.
21. **Ianoș, I.** (2000), *Sisteme teritoriale*, Editura Tehnică București.
22. **Ianoș, I., J-B. Humeau** (2000), *Teoria sistemelor de așezări umane*, Edit. Tehnică, București
23. **Johnson, J. H.** (1967), *Urban Geography*, Pergamon Press.
24. **Lăzărescu, C.** (1977), *Urbanismul în România*, Edit. Tehnică, București.
25. **Lösch, A.** (1954), *The economics of location*, Yale University Press, New Haven,
26. **Machedon F., Machedon Luminița, Schaffan, E.** (1999), *Inter-war Bucharest, in Planning*, volume fourteen, Number three, July.
27. **Marinescu, I.** (2006), *Disfuncționalitățile mediului urban*, Editura Universitaria Craiova.
28. **Matei, I., Mihăilescu, I.** (1985), *Satul românesc. Studii*, Edit. Academiei R.S.R., București.
29. **Mayhew, Susan** (1997), *Oxford dictionary of geography*, Second edit. Oxford University Press, Oxford.
30. **Mănescu, Lucreția** (1999), *Orașul Buzău și zona sa de influență*, Edit. Univ. București.
31. **Molnár, E., Maier, A., Ciangă, N.** (1975), *Centre și arii de convergență din România*, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Ser. Geographia.
32. **Mumford, L.** (1947), *City development*, Secker and Worbury, Biblioteca Univ. Leicester.
33. **Nistor, I.** (2000), *Comuna și județul în evoluția istorică*, Edit. Dacia, Cluj-Napoca.
34. **Rees, E. W.** (1999), *The earthscan reader in sustainable cities*, în: D. Satterthwaite , Earshscan Publications Ltd., London.
35. **Roojijen, V.** (1990), *Garden city versus green town. The case of Amsterdam 1910 – 1935*, în Planning, vol.14, nr. 3, July.
36. **Smith, D. M.** (1975), *Industrial location. An economic geographical analysis*, John Wiley and Sons, NY, London, Sydney, Toronto.
37. **Surd, V.** (2001), *Introducere în geografia spațiului rural*, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

38. **Surd, V.** (2003), *Geografia așezărilor*, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
39. **Surd, V. Bold, I., Zotic, V., Chira Carmen** (2005), *Amenajarea teritoriului și infrastructuri tehnice*, Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca.
40. **Vandermotten, C., Vermoesen, F., De Lannoy, W., De Corte, St.** (1999), *Villes d'Europe. Cartographie comparative*, în: Bulletin du credit communal, Trimestriel, 53<sup>e</sup> année, no. 207-208, 1-2, Belgique.
41. **Vincze, Maria** (2000), *Dezvoltarea regională și rurală. Idei și practici*, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
42. **Waugh, D.** (2000), *Geography. An Integrated Approach*. Third Edit., Nelson, Mayfield Road, Surrey, U.K.
43. \*\*\* (1998), *Planul de Amenajare a Teritoriului Național*.
44. \*\*\* (1994), *European Spatial Research and Policy*, Volume 1, no. 2, Lodz University Press, Poland.
45. \*\*\* (1998), *Carta Verde a Dezvoltării Rurale*.

#### Legislație

**HG 2151/2004** privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone  
**Legea nr. 2/1968** privind organizarea administrativă a teritoriului Republicii Socialiste România **cu modificările ulterioare**  
**Legea nr. 71/1996** privind aprobarea PATN – Secțiunea I – Căi de comunicație  
**Legea nr. 171/1997** privind aprobarea PATN – Secțiunea a II-a – Apa  
**Legea nr. 5/2000** privind aprobarea PATN – Secțiunea a III-a – Zone protejate  
**Legea nr. 350** din 6 iulie 2001 privind Amenajarea teritoriului și urbanismul  
**Legea nr. 351/2001** privind aprobarea PATN – Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități  
**Legea 433/2001** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice  
**Legea nr. 575/2001** privind aprobarea PATN – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural  
**Legea nr. 451/2002** pentru ratificarea *Convenției Europene a Peisajului*  
**Legea nr. 426/2001** pentru aprobarea (modificarea și completarea) OUG nr. 78 / 16 iunie 2000, privind regimul deșeurilor;  
**H.G. nr. 162 / 20 febr. 2002** privind depozitarea deșeurilor. Monitorul Oficial nr. 164 / 07 martie 2002;  
**O.U.G. nr. 34/21.03.2002** privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării;  
**H.G. nr. 349/ 11 apr. 2003** privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Monitorul Oficial nr. 269/ 23 apr. 2003;  
**H.G. nr. 95/2003** privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase. - Monitorul Oficial nr. 120 / 25 febr. 2003;  
**H.G. nr. 166/2004** pentru aprobarea proiectului "Dezvoltarea sistemului de colectare a deșeurilor de ambalaje PET postconsum în vederea reciclării";  
**H.G. nr. 543/2004** pentru stabilirea procedurii de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului, în vederea atingerii valorilor limită într-o anumită perioadă de timp;  
**H.G. nr. 738/14.05.2004** pentru aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;  
**H.G. Nr. 343/18.03.2004** privind furnizarea informațiilor referitoare la consumul de carburant și emisiile de CO<sub>2</sub> ale autoturismelor noi, destinate cumpărătorilor la comercializare;

#### Documentații de urbanism și amenajarea teritoriului

- \*\*\* *Aeroportul Internațional Craiova. Studiu de oportunitate*, 2005.
- \* \* \* (1993), **Carta Amenajării Teritoriului de la Torremolinos**, adoptată de CEMAT;
- \* \* \* (2001), P.U.G. Planul Urbanistic General. Municipiul Craiova, Vol. I;

- \*\*\* (2002), Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunal Dolj;
- \*\*\* (2002 – 2006), Direcția Generală de Statistică Regională Dolj;
- \*\*\* (2004), Agenția de Protecția a Mediului, Craiova;
- \*\*\* (2005), Direcția Generală a Finanțelor Publice Dolj;
- \*\*\* Biblioteca Academiei Române, *Hărți 1048*, D XXX/15;
- \*\*\* S.N.T.F.M. CFR MARFĂ S.A., Sucursala Craiova, Centrul Comercial Vânzari, Craiova;
- \*\*\* Regionala de Transport Feroviar de Călători, Craiova;
- \*\*\* Societatea comercială pentru lucrări de drumuri și poduri Dolj S.A.;
- \*\*\* Regia Autonomă de Transport Craiova;
- \*\*\* S.C. Frații Bacriz S.R.L
- \*\*\* *Planul de Amenajare a Teritoriului Interjudețean (PATIJ), 1997-1999*, Cons. Jud. Cluj, Bihor, Bistrița-Năsăud, Maramureș, Mureș, Sălaj, Satu Mare, Univ. Babeș-Bolyai, facultatea de geografie.
- \*\*\* *Planul de Amenajare a Teritoriului Regiunii de Nord-Vest. 2000-2004*, Cons. Jud. Cluj, Bihor, Bistrița-Năsăud, Maramureș, Sălaj, Satu Mare. Univ. Babeș-Bolyai, facultatea de geografie.
- \*\*\* *PUG Craiova*. Proiect nr. 6913/1997-1998.  
     Memoriu de sinteză. Vol. I.  
     Date și elemente preliminare. Vol. II.  
     Memoriu general. Reglementări. Vol IV A
- \*\*\* *PUG comunele Breasta, Calopăr, Coșofenii din Față, Ghercești, Ișalnița, Mischii, Tuglui.*
- \*\*\* *Strategia și Programul Consiliului Județean Dolj pentru dezvoltare economico-socială a județului Dolj, 2005-2008.*
- \*\*\* *Studiu privind fluidizarea traficului rutier în Municipiul Craiova, 2005.*
- \*\*\* [www.craiova.ro](http://www.craiova.ro)
- \*\*\* [www.cfr.ro](http://www.cfr.ro)

## **Borderou de piese desenate**

- 1. Zona periurbană – rețeaua hidrografică**
- 2. Contextul regional – *situația existentă***
- 3. Sistemul de așezări – *situația existentă***
- 4. Sistemul zonal al căilor de transport – *situația existentă***
- 5. Sistemul zonal al căilor de transport – *disfuncționalități***
- 6. Trama stradală a municipiului Craiova – *situația existentă***
- 7. Sistemul zonal al rețelei de distribuție a energiei electrice – *situația existentă***
- 8. Dezvoltarea urbană – *situația existentă***