

## PREFAȚĂ

Volumul de față reprezintă o abordare de necesitate acută a două concepte de prim plan în cercetarea științifică și aplicativă din cele mai diverse domenii ale vieții și activităților umane, în elaborarea unor strategii de diverse orientări, privind și implicând spații dimensional foarte diferite și secvențe scurte sau intervale de timp medii și lungi: dezvoltarea durabilă și reziliența. Ambele, interesând sub o formă sau alta segmente mereu mai largi ale cunoașterii și aplicației, au stimulat – și o fac în continuare – abordări numeroase, specializate strict sau mai generale, cu dominantă teoretică sau cu încercări de argumentare prin aplicații concrete, adesea de pe poziții polemice.

Prin conținutul său și prin specializarea autorilor, volumul reflectă veridic situația actuală a celor două concepte, atât în ceea ce privește identitatea/receptarea, cât și aplicabilitatea lor, analizate prin prisma unor studii de verificare. În esență, include preocuparea de elucidare a conținutului noțiunilor – în evoluția destul de sinuoasă a acestuia, pe plan național și internațional și a terminologiei de specialitate – neomogenă și voalată de orientarea cvasiexclusivă către utilizarea terminologiei engleze. De asemenea, include o parte consistentă de analiză directă a pertinentei/aplicabilității celor două concepte, independente sau integrate, în domenii variate – urbanism și amenajarea teritoriului, geodemografie, ecologie urbană, ecoinovare, transporturi, economia mediului, utilizarea terenurilor, psihosociologie, turism.

Cu premisele calității specializate a materialelor, care au fost comunicate în cadrul manifestărilor științifice menționate în introducere de către coordonatori ori constituie contribuții/colaborări în granturi, așa după cum precizează unii autori, era firesc ca, în final, volumul să aibă un anumit grad de neomogenitate, lectura lui percepând un anumit „zgomot de fond”. Aceasta nu înseamnă însă incoerență, ci doar începutul unei promițătoare interdisciplinarități. Este un prim pas, un prim volum. Următorul ar putea să operaționalizeze demersul interdisciplinar pe care deja îl sugerează: reziliența, salutară în cazul perspectivelor geodemografice vulnerabile, sprijinită de forța rezilientă de natură psihosocială a cererii de mobilitate, la rândul său sprijinită, stimulată și stimulând transporturile, ecoinovarea ca sprijin al unei economii conservative a mediului etc. Evident însă, cercetarea – atât cea fundamentală, cât și cea aplicativă – va trebui să-și adapteze ritmul la dinamica geosistemică, mereu mai rapidă, care vulnerabilizează segmente socioeconomice importante, mereu mai complicată, cu secvențe adesea dure, periculoase.

Ținând seama de pertinența sintezelor teoretice, de adecvarea aplicării conceptelor analizate în domenii diferite, de nivelul de originalitate al multor materiale incluse în volum, de informația bibliografică specializată, ca și de utilitatea în sine a acestui bilanț științific de larg interes, considerăm că el întrunește calitățile necesare unei cărți de specialitate, care merită să fie tipărită într-o editură de prestigiu.

Alexandru Ungureanu

Lucrarea, elaborată sub coordonarea a doi cercetători consacrați în domeniul studierii aspectelor teoretice și aplicative ale conceptelor de dezvoltare durabilă și reziliență, reprezintă o ofertă științifică binevenită pentru lumea academică din România. Diversitatea autorilor, ca domenii de știință, dar și structura intrinsecă a capitolelor, cu trimeri și conexiuni la o vastă literatură internațională, asigură o corectă informare științifică atât a specialiștilor, cât și a publicului larg, interesat în lămurirea unor concepte frecvent utilizate în vorbirea curentă, câteodată chiar abuziv. Complexitatea și, mai ales, complicarea relațiilor dintre societate și mediul său de inserție determină noi cercetări pentru adaptarea permanentă a conceptelor la o realitate teritorială structural explozivă. Aceasta poate explica și durata de viață tot mai scurtă a unor concepte dominante, care se dovedesc insuficient de cuprinzătoare și de relevante în raport cu anvergura și efectele schimbărilor care au loc la diferite scări. Înlocuirea relativ rapidă a unor concepte cu altele, ne-ar face să credem că este vorba de o modă în cercetarea științifică, dacă aceasta nu s-ar regăsi în realitatea trăită și marcată de o contractare formidabilă a spațiului și a timpului. Amintim, în acest sens, că acum 50 de ani erau la moda ecodezvoltarea și rezistența la schimbare, înlocuite apoi de dezvoltarea durabilă, sustenabilitate, la care se adaugă, mai recent, reziliența.

Autorii celor 18 capitole sunt în majoritate cercetători români cu lucrări în ambele domenii, cu un bagaj suficient de informații pentru a produce și a difuza o cunoaștere de tip interdisciplinar și care au înțeles cât de important este să scrii și în limba română! Deși aceste capitole sunt grupate în două părți distincte, ca studii teoretice, respectiv empirice, în toate regăsim o îmbinare a reflecțiilor conceptuale cu cele specifice studiilor de caz. Cartea, văzută prin aceasta prisma, este una așteptată, întrucât cuprinde mai multe puncte de vedere legate de capacitatea de explicare, dar și de utilizare diferențiată a conceptelor de dezvoltare durabilă și de reziliență, sub aceeași umbrelă a sustenabilității teritoriale.

Fiecare dintre capitole se prezintă ca studii valoroase pentru înțelegerea corectă a relației directe sau indirecte între teoria și practica analizei și dezvoltării sistemelor teritoriale în condițiile noilor provocări: globalizare, schimbări climatice, urbanizare și digitalizare. Multiplicarea riscurilor, impredictibilitatea realizării acestora, dimensiunea efectelor directe și, mai ales, imposibilitatea evaluării acestor consecințe la scară regional/globală și pe termen lung, reclamă aprofundarea adecvării termenului de reziliență.

Provocările menționate accelerează dezvoltarea teritorială inegală și accentuarea multiscalară a decalajelor, ceea ce implică o regândire a modului de distribuție a resurselor și a bogăției, în general. De aceea, abordarea în această carte a unor aspecte legate de echitatea teritorială ne duce cu gândul la un alt termen utilizat în unele domenii, respectiv de justiție spațială (înglobând și termeni de etică, morală și responsabilitate).

În asemenea contexte, presiunea umană asupra spațiului se multiplică în progresie geometrică, generând mari disfuncționalități chiar la scară planetară, impune regândirea intervențiilor în spațiu și armonizarea acestora cu principiile dezvoltării durabile orientate spre creșterea rezilienței marilor concentrații urbane. Pentru aceasta,

incursiunile întreprinse asupra evoluției ideilor urbanismului sub impactul dezvoltării durabile, asupra relațiilor dintre ecologia teritorială și dezvoltarea durabilă, asupra rolului mobilității în sistemele teritoriale durabile, capătă sens și valoare în procesul de înțelegere a prudenței, dar și a intervenției hotărâte, atunci când este cazul.

Cele nouă studii empirice, prezentate în acest volum, demonstrează cât de fertilă poate fi gândirea în analizele teritoriale, dacă se bazează pe conceptele de dezvoltare durabilă și reziliență. Toate sunt studii originale care fac conexiuni între diferite dimensiuni ale dezvoltării teritoriale cu aceste concepte: perspectivele geodemografice europene, interpretarea proceselor ecologice prin prisma geografiei umane, restructurarea siturilor în pericol, riscurile unei piețe a mediului, ecoinovarea, dezvoltarea turismului, evoluția transporturilor. Interesante din punct de vedere al tematicii și al conținuturilor sunt ultimele două capitole, care supun dezbaterii problema argumentației în urbanism, respectiv existența în proverbe a unor elemente de management durabil al mediului.

Scrisă într-un stil științific foarte atractiv, această lucrare reprezintă, pentru orice analist și chiar cititor oarecare, o importantă sursă de idei, un adevărat compendiu actual de concepte și direcții de analiză. Publicarea studiului, pe care o recomand cu întreaga mea convingere, va completa un gol existent în literatura de specialitate și va crea un câmp de dezbateri aplicate în planificarea teritorială, pornind de la unele dintre cele mai în „voga” concepte: dezvoltarea durabilă și reziliența.

Ioan Ianoș



## NOTĂ ASUPRA EDIȚIEI

Persistența vieții pe Pământ, în general, și a societății omenești, în special, este o constantă a preocupării unor domenii științifice diverse și care se transpune de asemenea în discursul public și în deciziile politice. (Auto)sustenabilitatea structurilor sistemice complexe ecologice, sociale sau economice a devenit, în ultimele secole, o temă marcată de o înțelegere mai profundă, dar și de îngrijorări pertinente, în măsura în care impactul antropic, nu întotdeauna benefic, a crescut exponențial. Situația de criză indusă de om în ultimele secole, în căutarea creșterii economice cu orice preț, a dus la începutul Antropocenului – o nouă eră (geologică) de transformări profunde, de durată, adesea ireversibile, de creștere a instabilității și a incertitudinii.

Apariția conceptului de dezvoltare durabilă a părut să încheie o etapă de căutare a unor soluții de rezolvare a conflictului dintre dezvoltarea bazată pe creșterea economică și inechitățile sociale și impactul de mediu generate de aceasta. La mai bine de treizeci de ani de la apariția conceptului, modalitățile de implementare și chiar esența dezvoltării durabile sunt încă subiectul unor dezbateri, iar căutarea soluțiilor este departe de a se fi încheiat. În ultima vreme, reziliența (și alte concepte similare) par a constitui o alternativă, dar se nasc noi întrebări: este dezvoltarea durabilă un concept perimat? Sunt problemele actuale legate de fondul sau de forma de implementare? Sunt alternativele mai viabile? Sunt ele reale, sau reprezintă doar o nouă „haină” a aceluiași concept? Care este relația dintre noile concepte și dezvoltarea durabilă? Care sunt perspectivele de viitor ale dezvoltării durabile și rezilienței? Care sunt limitele și posibilitățile de operaționalizare a acestor concepte? Lista acestor întrebări este departe de a fi epuizată.

Pentru că o abordare exhaustivă a acestor probleme nu ar fi viabilă, propunem ca discuția să fie concentrată în jurul aspectelor legate de latura spațială a dezvoltării durabile. O astfel de perspectivă pornește, la fel cum o face conceptul de dezvoltare spațială în sine, de la premisele dialogului interdisciplinar bazat pe afirmația din preambulul Convenției de la Rio potrivit căreia omul se află în centrul preocupărilor legate de dezvoltarea durabilă. În condițiile creșterii populației globale și extinderii arealelor urbane și a oimcumenei în general, presiunea pe care omul o pune asupra mediului natural, dar și persistența problemelor sociale și de mediu implicate face necesară o reflecție mai profundă asupra bazelor sistemice ale existenței noastre pe Pământ, dar și asupra limitelor geosistemului, a discontinuităților și a „normalității” schimbării sau a catastrofelor care induc salturi calitative. Acestea au urmări diferențiate teritorial și care se concretizează în etape de dezvoltare/progres, de conservare, de declin și „distrugere creativă” sau de reorganizare. Îmbinarea perspectivei largi, integratoare, orientată spre dezvoltarea durabilă a sistemelor teritoriale complexe și cea dinamică și atentă la gestionarea schimbărilor inerente pe termen scurt, mediu sau lung propusă de teoria (și practica) rezilienței poate reprezenta secretul unei abordări potrivite a actualelor probleme ale planificării teritoriale. Ca o urmare firească a celor enunțate mai sus, se prefigurează necesitatea acută a unei lucrări care să coaguleze rezultatele unor analize dedicate acestor aspecte

și a altora conexe, fie ele de ordin teoretic sau practic. Până acum au existat lucrări care au analizat problema dezvoltării durabile și, mai recent, pe cea a rezilienței, prin perspective sectoriale, adesea unilaterale, fără a se remarca încercări de a coagula, sau măcar de a reuni „vocile” individuale ale geografilor, urbanistilor, arhitecților, ecologilor și altor specialiști din domeniu într-un singur „cor”. Este un prim țel al acestei lucrări, cel de-al doilea fiind de integra, după modelul occidental, abordări teoretice rezultate din sinteze bazate pe întreaga experiență de cercetare în prima parte, și instrumente metodologice și rezultate ale unor studii de caz punctuale în cea de-a doua parte.

Unul dintre motivele care au condus la apariția acestei cărți este cel legat de necesitatea integrării studiilor privind dezvoltarea durabilă. Pe de o parte aceste studii au încă un caracter sectorial, deși preocupările legate de dezvoltarea durabilă reunesc cercetătorii din diferite domenii, iar pe de altă parte presiunea de a publica în reviste din străinătate în limba engleză reduce interesul cercetătorilor de a dezvolta sau adapta din alte limbi o terminologie care să reflecte stadiul actual al cunoașterii. Lucrarea de față încearcă, deci, să creeze punți între domenii și, în același timp, să impună o terminologie de specialitate caracteristică domeniului abordat.

Cuprinsul lucrării este bazat pe interesul autorilor de a contribui la o temă de interes major și rezultatele cercetării, prin discuțiile inițiate de editorii volumului atât în mod individual, cât și în cadrul unor secțiuni sau ateliere de lucru ale simpozionului internațional „*Mediul actual și dezvoltarea durabilă*” și ale seminarului geografic internațional „*Dimitrie Cantemir*”, organizate de Facultatea de Geografie și Geologie a Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, de-a lungul mai multor ediții ale ambelor manifestări. Volumul reprezintă, astfel, o colecție de piese aparent independente, dar care constituie, uneori, esența unor studii desfășurate de autorii lor pe parcursul mai multor decenii, iar altelei rezultatul unor reflecții mai recente, dar bine ancorate în contextul științific actual. Secretul valorii acestor contribuții ține fie de o anumită concepție asupra domeniului, fie de o metodologie rafinată de-a lungul timpului, fie rezultatul unei perspective noi, inovatoare, în afara cutumelor consacrate, dar adesea rigide, privind

Ca abordare generală, volumul de față este, în același timp, un bilanț și o perspectivă critică pentru ceea ce înseamnă dezvoltarea durabilă (și rezultatele sale concrete în context teritorial) astăzi [**Cap. 1**], când deja se abordează „sfârșitul durabilității”, dar și o aducere în prim plan a unui concept văzut de mulți ca fiind un concurent redutabil și mai adaptat situației actuale: reziliența. Acesta din urmă pare a fi motorul unei schimbări de paradigmă, care se adresează provocărilor creșterii complexității și incertitudinii lumii actuale și limitelor durabilității (nu știm ce este durabil și ce nu, și nu avem capacitatea de a menține staționaritatea sau echilibrul dinamic al sistemelor pe termen lung). În fapt, cele două concepte sunt complementare și se înscriu armonios în cadrul abordării sistemice a sistemelor socioecologice, sub umbrela largă a sustenabilității [**Cap. 2**].

Dacă în concepția inițială exista o separare a aspectelor teoretice de cele empirice, există în realitate multe capitole care includ, în proporții variabile, elemente teoretice și empirice. Părțile teoretice prezintă conceptele de bază ale volumului, legate de reziliență și dezvoltarea durabilă, inclusiv în relație cu procesele de dezvoltare

spațială, urbană și teritorială; este de remarcat și capitolul [Cap. 4] care propune o distincție între dezvoltarea durabilă în teritoriu și dezvoltarea durabilă a teritoriului. În același context se încadrează capitolele ce tratează problema implementării conceptului de „durabilitate” în diferite sectoare: transporturi [Cap. 8], economie [Cap. 7] sau planificare spațială [Cap. 5, Cap. 17], sau implicațiile relației dintre schimbările climatice, mediu și societate asupra dezvoltării durabile [Cap. 3]. Dintre contribuțiile cu caracter empiric pot fi menționate analize ce vizează proiectarea grădinilor japoneze pentru a crea o ontologie a acestora [Cap. 12], reziliența demografică în relație cu stabilirea unei tipologii a țărilor investigate [Cap. 10], compararea potențialului de ecoinovare la nivelul Uniunii Europene [Cap. 14], tendințele de asigurare a durabilității sectorului transporturilor [Cap. 8] și turismului [Cap. 15], modificările acoperirii și utilizării terenului în relație cu transformările economiei și societății românești [Cap. 11], tendințele de contabilizare a dezvoltării durabile și consecințele sale [Cap. 13]. Se disting și două capitole aparte, unul având ca obiect reziliența comunitară ca intersecție a problemelor societății cu cele economice și de mediu [Cap. 9], altul o relaționare a managementului mediului cu principiile de drept al mediului prin intermediul înțelepciunii populare reflectate prin proverbe [Cap. 18]. Există teme recurente ce vizează rolul planificării, inclusiv al celei spațiale în relație cu dezvoltarea durabilă [Cap. 4, Cap. 5, Cap. 16, Cap. 17], sau relația dintre dezvoltare și conservare [Cap. 11, Cap. 12, Cap. 13]. Este de remarcat că studiile empirice reunite sunt realizate cel puțin la nivel național, dar cel mai adesea la nivel european sau chiar global, ceea ce conferă o plusvaloare volumului printr-o perspectivă cuprinzătoare și bine încadrată în context.

Lucrarea se adresează unui public larg, format atât din teoreticieni, cât și din practicieni, în principal din mediul universitar și din cercetare, dar și din administrația publică centrală și locală, din planificatorii spațiali implicați în procesul de elaborare și implementare a documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului și, nu în ultimul rând, din publicul larg.

Efortul editorial a constat în asigurarea coerenței volumului, păstrând însă nota caracteristică fiecărui autor. În acest sens, contribuțiile au fost citite de către alți autori, de către alți specialiști și de către coordonatorii volumului, sugerându-se schimbări menite să asigure coerența textului, respectându-se însă principiul de a ajuta fiecare autor să-și exprime cât mai bine propriile idei către un public eterogen, și nu de a impune modelul de scriere al celui care a „evaluat” capitolul respectiv. O lectură a volumului arată că există contradicții între prezentările diferiților autori, și chiar ale aceluiași autor. De aici se poate ajunge ușor la concluzia generală că, după mai bine de 30 de ani, lucrurile sunt departe de a fi clare în domeniul dezvoltării durabile, că problematica rezilienței aplicată teritoriului nu este încă suficient de consistent elaborată și aplicată, astfel că cercetarea în acest domeniu de interferență conceptuală este, în mod evident, actuală și strict necesară.

Alexandru-Ionuț Petrișor  
Alexandru Bănică

## CUPRINS

<b>Prefață</b> .....	9
<i>Alexandru Ungureanu, Ioan Ianoș</i>	

<b>Notă asupra ediției</b> .....	13
<i>Alexandru-Ionuț Petrișor, Alexandru Bănică</i>	

### PARTEA I

#### PERSPECTIVE TEORETICE

<b>Capitolul 1. Dezvoltarea durabilă: un scurt istoric</b> .....	19
<i>Alexandru-Ionuț Petrișor</i>	

<b>Capitolul 2. Reziliență și/sau dezvoltare durabilă? Avataruri ale sustenabilității</b> ....	31
<i>Alexandru Bănică</i>	

<b>Capitolul 3. Efectele schimbărilor climatice asupra mediului și societății.</b> <b>Considerații preliminare</b> .....	49
<i>Dan Bălțeanu, Diana Dogaru, Mihaela Sima</i>	

<b>Capitolul 4. Dezvoltarea teritorială durabilă: o privire de ansamblu</b> .....	69
<i>Raluca Petre</i>	

<b>Capitolul 5. Relații între evoluția ideilor privind urbanismul și dezvoltarea durabilă</b> .....	85
<i>Cătălin Niculae Sârbu</i>	

<b>Capitolul 6. Ecologie urbană și teritorială și dezvoltare durabilă</b> .....	121
<i>Alexandru-Ionuț Petrișor</i>	

<b>Capitolul 7. Economia mediului și dezvoltarea durabilă</b> .....	133
<i>Costel Negrei</i>	

<b>Capitolul 8. Transporturile, mobilitatea și dezvoltarea durabilă</b> .....	151
<i>Mihail Eva</i>	

<b>Capitolul 9. Reziliența: o perspectivă psihosocială și multinivel</b> .....	173
<i>Alexandra Gheorghiu, Shaul Kimhi</i>	



## PARTEA a II-a

### STUDII EMPIRICE

<b>Capitolul 10. Reziliență și vulnerabilitate regională în Europa – perspective geodemografice.....</b>	<b>189</b>
<i>Ionel Muntele</i>	
<b>Capitolul 11. Analiza cantitativă a modificărilor în acoperirea și utilizarea terenului – o interpretare a proceselor ecologice prin prisma geografiei umane .....</b>	<b>211</b>
<i>Alexandru-Ionuț Petrișor</i>	
<b>Capitolul 12. Grădinile japoneze din România – învățând de la povești de succes ale restaurării către situri în pericol .....</b>	<b>235</b>
<i>Maria Boștenaru Dan</i>	
<b>Capitolul 13. Contabilizând dezvoltarea durabilă: riscurile unei piețe a mediului .....</b>	<b>253</b>
<i>Alexandru-Ionuț Petrișor, Arina Alma Susa, Liliana Elza Petrișor</i>	
<b>Capitolul 14. Ecoinovarea în contextul dezvoltării durabile.....</b>	<b>265</b>
<i>Marinela Istrate, Alexandru Bănică</i>	
<b>Capitolul 15. Dezvoltare durabilă versus reziliență în destinațiile turistice .....</b>	<b>283</b>
<i>Bogdan-Constantin Ibănescu, Alexandra Cehan</i>	
<b>Capitolul 16. Evoluția transporturilor în ultimele trei decenii: o analiză din perspectiva dezvoltării durabile .....</b>	<b>299</b>
<i>Mihail Eva, Alexandra Cehan, Florin-Constantin Mihai</i>	
<b>Capitolul 17. Reforma întârziată: problema argumentației în urbanism.....</b>	<b>329</b>
<i>Andrei Mitrea</i>	
<b>Capitolul 18. Proverbe vechi pentru un viitor sustenabil: perspectiva managementului mediului.....</b>	<b>359</b>
<i>Cezar Scarlat, Alexandru-Ionuț Petrișor</i>	