

THE SUSTAINABLE STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF NATURAL CAPITAL

STRATEGIA SUSTENABILĂ A DEZVOLTĂRII CAPITALULUI NATURAL

Prof.univ.dr. Florina BRAN, ASE București

Conf.univ.dr. Mihaela Diana NEGESCU-OANCEA, ASE București

Drd. Raluca Iuliana GEORGESCU, ASE București

Drd. Marcela Antoneta MITRIȚĂ, ASE București

Abstract:

This paper presents the development strategy of sustainability and its healthy influence on natural capital. These ideas are filtered through the economic process that helps create durability and sustainability and offers the building blocks for the concept of new-developmentalism.

Key words: innovation, natural capital, sustainability, new-developmentalism

1. Introducere

Capitalul natural generează servicii esențiale pentru ecosistem și pentru oameni. Furnizarea de cunoștințe și metrici ale serviciilor ecosistemice, interacțiunile lor și modul în care acestea sunt generate este crucială pentru gestionarea ecosistemică a peisajelor terestre și a peisajelor marine. Este din ce în ce mai apreciat că, într-o lume dominată de oameni, serviciile ecosistemice să nu fie generate doar de ecosisteme, ci de sisteme social-ecologice. Guvernarea adaptativă pentru managementul ecosistemului folosește o abordare social-ecologică a sistemelor. „Guvernanța” este definită aici drept structurile și procesele prin care oamenii din societăți iau decizii și împărtășesc puterea, creând condițiile pentru guvernarea ordonată și acțiunea colectivă sau instituțiile de coordonare socială.

Guvernanța adaptativă se referă la colaborări flexibile și bazate pe învățare și procese de luare a deciziilor care implică atât actori de stat, cât și de stat, deseori la niveluri multiple, cu scopul de a negocia și coordona în mod adaptat gestionarea sistemelor social-ecologice și a serviciilor ecosistemice pe peisaje terestre și peisaje marine. Colaborarea presupune construirea de cunoștințe și înțelegere a dinamicii și serviciilor ecosistemice, alimentarea acestor cunoștințe în practici de management adaptive, susținerea instituțiilor flexibile și sistemelor de guvernare pe mai multe niveluri și abordarea perturbațiilor externe, incertitudinea și surpriza. Practica de gestionare a capitalului natural, cum ar fi ariile protejate, subvențiile de mediu, cotele sau reglementările, fac parte din caseta de instrumente. Guvernanța adaptativă extinde măsurile disponibile și asigură coordonarea și contextul pentru alegerea dintre instrumente, monitorizarea efectului acestora și adaptarea acestora pe măsură ce sistemul social-ecologic evoluează.

Cercetările privind guvernanța adaptativă pentru gestionarea ecosistemelor și a serviciilor acestora în peisaje terestre și peisaje marine reale ecologice au luminat interacțiunea complexă a actorilor individuali, rețelelor sociale, organizațiilor și instituțiilor, care permite sau împiedică societățile să alimenteze capitalul natural și să implementeze managementul ecosistemului. Literatura de guvernare limitată, dar în creștere rapidă, care abordează în mod explicit capacitatea de a gestiona adaptiv ecosistemele a fost recent analizată.

2. Situații funcționale studiate

Sistemele adaptative de guvernare studiate reprezintă transformări de la un management necoordonat sau bazat pe sectoare către o abordare ecosistemică mai largă și au apărut independent

unul de celălalt. Ele sunt bazate pe ideea că oamenii beneficiază de natură, că aceste beneficii sunt generate de peisaje terestre și peisaje marine întregi și nu de resurse individuale și că acestea sunt modelate de activități umane. Acestea combină conservarea și dezvoltarea și, deși conceptul „servicii ecosistemice” nu a fost utilizat în primele zile ale inițiativelor (adică în anii '70 - '80), acum a devenit uzual în rapoartele și în planurile lor de management.

Kristianstads Vattenrike (KV) acoperă un bazin fluvial de 1.040 km² într-o singură municipalitate suedeză. Din anul 1989, peisajele culturale din zonă au fost gestionate de o organizație municipală bazată pe colaborări flexibile, bazate pe proiecte, cu fermieri, asociații locale de stewards, antreprenori locali, administrația consiliului județean și actori naționali și internaționali. Organizația a fost înființată ca răspuns la schimbările de mediu (de exemplu, abandonarea terenurilor, eutrofizarea, poluarea apei) pentru a dezvolta și promova conservarea și utilizarea durabilă a valorilor ecologice și culturale ale peisajelor regiunii. Zona a fost desemnată rezervație a biosferei (BR) în 2005 de Organizația Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură (UNESCO). Toate categoriile de servicii ecosistemice sunt generate în KV, de la cantități substanțiale de produse alimentare agricole la servicii recreative, estetice și educaționale. Alte servicii sunt tamponul împotriva inundațiilor furnizate de zonele umede și furnizarea de habitate pentru mai mult de 700 de specii listate la nivel național.

Parcul marin Great Barrier Reef (GBR), din Australia, acoperă o suprafață de 345.000 km² și contribuie cu 5,7 miliarde USD anual la economia australiană, cu o parte majoră provenind din industria turismului. Guvernul federal australian a adoptat Legea privind parcul marin de la Marea Barieră de Corali în 1975, ca răspuns la îngrijorările cu privire la amenințările la recif provenite din forajul petrolier, exploatarea minieră și focarele neexplicate de stele de mare care consumă corali. În 1981 regiunea GBR a fost declarată zonă a patrimoniului mondial. Guvernarea GBR este un acord de co-administrare între statul federal al Australiei și statul Queensland prin intermediul Autorității Parcului Maritim de Barieră de Corali (GBRMPA), instituit în 1976. În 1998, GBRMPA a inițiat o reevaluare majoră a parcului marin numit Programul Zonelor Reprezentative (PZR) pentru creșterea sistematică a conservării biodiversității printr-o rețea de zone fără preluare care reprezintă diferite habitate. PZR, adoptat la cel mai înalt nivel politic din Australia, a fost utilizat în mod activ pentru a îmbunătăți guvernarea GBR. Acesta a fost dezvoltat ca răspuns la recunoașterea nevoii de a menține rezistența GBR în cazul tulburărilor recurente, cum ar fi presiunile umane și provocările schimbărilor climatice. GBR generează pește, precum și servicii recreative și educaționale, atrage turiști, protejează coasta de eroziune și sprijină biodiversitatea.

Oceanul de Sud (SO) reprezintă o regiune de 20.327.000 km² care acoperă apele din jurul continentului Antarctic, incluzând mai multe teritorii naționale și zone extinse dincolo de jurisdicția națională. Pescuitul este monitorizat și gestionat de CCAMLR (Comisia pentru conservarea resurselor marine antarctice), o organizație de legătură care leagă guvernele, organizațiile neguvernamentale de mediu (ONG-uri), precum Antarctica și Oceanul de Sud Coaliția (ASOC) și industria de pescuit licențiată prin Coaliția a operatorilor legali de pește (COLTO), care acționează ca observatori sau membri în delegațiile naționale. CCAMLR a fost înființată în 1982. Fiind responsabilă pentru conservarea ecosistemelor marine din Antarctica, CCAMLR practică o abordare de gestionare bazată pe ecosistem (www.ccamlr.org). CCAMLR gestionează, de exemplu, krill *Euphausia* și peștii patagonieni *Dissostichus elegonoides*. Când s-a dezvoltat pescuitul Tooth Tooth la mijlocul anilor '90, acesta a avut niveluri foarte ridicate de pescuit ilegal. Această situație a reprezentat o provocare majoră pentru CCAMLR și a necesitat o capacitate de adaptare substanțială pentru că operatorii ilegali își schimbă continuu activitățile, culoarea navei, numele și steagul pentru

a scăpa de detectare și de aplicare. Reducerea pescuitului ilegal a fost esențială pentru conservarea populațiilor de pește din Oceanul de Sud și amenințarea la nivel mondial a păsărilor marine din Antarctica de valoare spirituală și simbolică, care sunt prinse ca capturi secundare în uneltele de pescuit. Ecosistemele marine antarctice dețin o serie de alte servicii de reglementare, susținere și servicii culturale.

3. Dezvoltarea guvernării adaptive

În cazurile anterioare, trecerea la o guvernare adaptativă a peisajelor terestre și a peisajelor marine integrale a fost declanșată de o criză de eficientizare. În KV, deteriorarea calității apei a împiedicat oamenii să înoate în lac, iar defrișarea arbuștilor și înlocuirea cu pajiști a dus la scăderea populației de păsări și la reducerea opțiunilor de recreere. În GBR, riscurile schimbărilor climatice cu evenimente severe de albire a corailor, combinate cu pescuitul excesiv și eutrofizarea cu focare dăunătoare de stele de mare au dus la recunoașterea unui recif de corali iconic aflat sub stres sever. Prăbușirea prognozată a stocurilor de pește valoros și a păsărilor de curte amenințate în SO, ca urmare a pescuitului ilegal, a amenințat valori relevante la nivel mondial și, prin urmare, credibilitatea CCAMLR.

În fiecare caz, crizele de eficientizare au mobilizat câțiva indivizi cheie care au construit încredere și cunoștințe, au conectat rețele și au dezvoltat o viziune a sistemelor care combină conservarea și dezvoltarea. În retrospectivă, acest proces ar putea fi descris ca o schimbare mentală, o reformare a relației om-natură. În KV, actorii cheie și-au dat seama că zonele umede au fost rezultatul practicilor agricole și că acestea oferă o serie de servicii ecosistemice benefice. În GBR, actorii cheie și-au dat seama că reciful nu era la fel de înțepător și rezistent așa cum se credea anterior. În SO, actorii cheie și-au dat seama că capturile ilegale au dominat pescuitul și că pescuitul licențiat, activiștii de conservare și guvernele au un interes comun în interzicerea pescuitului ilegal și eroziunea valorilor multiple ale peisajului marin.

Pentru ca această trezire inițială și reîncadrarea în rândul indivizilor să se răspândească, găsim concepte-umbrelă cruciale în toate cele trei cazuri. În KV, conceptul de Ecomuseum Kristianstads Vattenrike a reunit cinci sectoare, printre care educația, patrimoniul cultural (agricol), conservarea naturii, turismul și cercetarea. GBRMPA a realizat o campanie de informare asupra „recifului sub presiune” pentru a sensibiliza situația și a construi sprijin între părțile interesate. În SO, un număr mic de persoane a început noua organizație International Oceans Longline Information Clearing House (ISOFISH) pentru a reduce pescuitul ilegal, iar pe termen lung industria de pescuit din CCAMLR a dezvoltat Coaliția operatorilor legali de pește de dinți (COLTO) cu același scop. Acești actori au efectuat investigații substanțiale cu privire la pescuitul ilegal și au ajutat la redresarea problemei legate de conceptul de crimă transnațională organizată și au obținut sprijin politic. O mobilizare largă de cunoștințe ecologice și activități în desfășurare a avut loc în toate cazurile, conectând actori deconectați anterior, precum fermieri și conservatoriști din KV, și pescarii, oamenii de știință, turismul și organizațiile de conservare din GBR și SO. Cunoștințele științifice și oamenii de știință au jucat roluri importante în fiecare caz.

Pare, de asemenea, că există o aliniere în ceea ce privește necesitatea unei organizații de legătură care să conecteze scalele pentru a duce fiecare inițiativă înainte. În KV, s-a format o nouă organizație atunci când oportunitățile au coincis, adică, când ideea locală a unui eco-muzeu a satisfăcut nevoia municipală de conturare a unui nou profil ecologic, într-un moment în care problemele de mediu au fost pe agenda politică. În GBR, GBRMPA a fost restructurat radical în timpul procesului de re-zonare într-o organizație de legătură care a mobilizat actorii și grupurile de

utilizatori preocupați, construind încredere și obținând sprijin pentru un plan de urgență pentru salvarea recifelor. În cadrul SO, inițiativele menționate au devenit cu adevărat eficiente atunci când sunt conectate la organizația de legătură existentă: secretariatul CCAMLR.

4. Efecte asupra capitalului natural

În Kristianstads Vattenrike, suprafața pajiștilor umede și a pajiștilor nisipoase aflate în gestiune activă (pășunat și cosit) a crescut (de la 1.222 ha în 1989 la 1.660 ha în 2008 pentru pajiști umede). Restaurarea zonelor umede, a pajiștilor nisipoase și a habitatelor acvatice contribuie la toate cele patru categorii de servicii ecosistemice, inclusiv ciclismul de nutrienți, protecția împotriva inundațiilor, valorile estetice și habitate pentru organismele asociate. Centrul de vizitatori Naturum a fost construit în 2010 ca o intrare în rezervația biosferei, atrăgând aproximativ 110.000 de vizitatori pe an. Biroul de lucru al Biosferei a îmbunătățit accesul la zonele umede, sprijinind serviciile recreative și educaționale, iar zona rezervațiilor naturale a crescut și ea. Populațiile de păsări wading au crescut între 1990 și 1997, dar unele specii au scăzut între 1997 și 2009, iar în perioada 2010 – 2018 lucrurile s-au înrăutățit din nou. Motivele sugerate includ deteriorarea terenurilor de cuibărit prin pășunarea găștelor, vânătoarea crescută de vulpi și păsări de pradă și mai puține precipitații de primăvară, reducând durata de viață a umedului. iazuri. În 2017, fermierii de pajiști umede au cunoscut o inundație prelungită, lăsând câmpurile acoperite cu nămol maroniu. Nămolul a făcut ca iarba să fie imposibilă pentru pășunat și cosit, afectând astfel serviciile de aprovizionare negativ în acel an și cuibărirea păsărilor vadului în anul următor. Reacțiile pentru așa-numita brunificare a apei sunt încă neclare și nu pot fi combătute de răspunsurile locale doar pentru că această tendință a predominat în toată Suedia de Sud.

5. Concluzie

Este necesară promovarea abordărilor în materie de guvernare, capabile să sprijine gestionarea ecosistemului, într-o manieră atât de flexibilă, încât să abordeze problemele social-ecologice extrem de contextualizate și suficient de receptive pentru a se adapta la reacțiile complexe și imprevizibile dintre componentele sistemului social și ecologic. Cazurile reale de guvernare adaptativă prezentate aici au împărtășit trei astfel de abordări. În primul rând, au creat cunoștințe și au adus la conștientizare la nivel mondial a dinamicii ecologice, oferind o bază îmbunătățită pentru ca actorii să răspundă în mod informat. În al doilea rând, au permis coordonarea, negocierea și colaborarea pe peisaje și peisaje marine, pe sectoare și pe nivelurile instituționale, permițând abordarea problemelor la o scară corespunzătoare în mod holistic. În al treilea rând, bazându-se pe diversele competențe ale actorilor statului și ai statului, ei au folosit o serie de mijloace informale de guvernare dincolo de stimulente și reglementări aplicate de guverne. În cele ce urmează, vom discuta despre utilitatea acestor abordări printr-o comparație cu alte trei eforturi de guvernare pe mai multe niveluri care vizează conservarea și utilizarea durabilă a capitalului natural: Natura 2000 în Europa, pescuitul de homar în Golful Maine, America de Nord și Common Politica în domeniul pescuitului în Europa.

Natura 2000 este unul dintre cele mai importante instrumente ale Uniunii Europene (UE) pentru conservarea biodiversității și una dintre cele mai ambițioase inițiative supranaționale pentru conservarea naturii la nivel mondial. Inițiat la mijlocul anilor '90, obiectivul său a fost să creeze o rețea coerentă de diferite tipuri de habitat, în vederea stabilirii unei baze ecologice solide la nivel european pentru dezvoltare durabilă. Administrațiile locale au primit sarcina de a identifica situri adecvate care acoperă cel puțin 10% din teritoriul național, pe baza listelor de specii și habitate

amenințate și într-un interval de timp foarte scurt. În numeroase cazuri, punerea în aplicare a directivei a provocat conflicte cu proprietarii de terenuri și utilizatorii naturii, cum ar fi vânătorii, pescarii și fermierii, care s-au simțit excluși din procesul de planificare. Rapoartele din Franța, Polonia, Grecia, Germania și Finlanda arată că lipsa unei participări autentice a părților interesate și concentrarea restrânsă a protecției biodiversității au redus acceptarea și implicarea locală și au provocat întârzieri și dificultăți în implementare. În unele cazuri, proprietarii de terenuri au distrus valorile de conservare ale pământului lor pentru a evita noul strat de protecție impus și, în Karvia (Finlanda), proprietarii de terenuri au intrat în grevă a foamei în semn de protest. Ceea ce avea sens la nivel european și din punct de vedere al conservării biodiversității a fost îndeplinit de rezistența la nivel local și de alte sectoare ale societății, iar capacitatea limitată de a adapta procesul pentru a se adapta perspectivelor lor și de a rezolva conflictele.

Spre deosebire de tensiunile create de implementarea Natura 2000, KV a reușit să aducă pe timpurile interesate la masă și a atras atât cunoștințe științifice, cât și locale. Inițiativa a conectat acțiunile locale cu instituțiile regionale și globale, a identificat și a acționat asupra sinergiilor dintre conservare și dezvoltare în peisajul mai larg și între sectoare și a creat o capacitate social-ecologică de monitorizare și reacție la schimbările din capitalul natural.

În politica comună în domeniul pescuitului (PCP), Consiliul de Miniștri European decide asupra cotelor de pescuit în toate Mările Europene, pe baza unor avize științifice și a unor priorități politice, printr-o abordare pe specii. Cu toate acestea, sfaturile științifice au o influență limitată asupra negocierilor politice ale cotelor, iar abordarea centralizată de sus în jos lasă puțin loc pentru părțile interesate să contribuie la monitorizare și aplicare. În consecință, stocurile de pește au fost reduse substanțial din cauza schimbărilor ecosistemice, legitimitatea sfaturilor științifice și a deciziilor politice este limitată, iar nerespectarea a fost problematică. Rezultatele reformei din această politică din 2013 către abordări mai adaptative bazate pe ecosistem sunt încă neclar.

Referințe bibliografice:

- Bartlett, C.A., Ghoshal, S. 1989. *Managing Across Borders: The Transnational Solution*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Bodislav, D.A. 2011. The Birth of the Regulated Company in the Macroeconomic Environment. *Theoretical and Applied Economics*, 23(6): 129 – 140.
- Bodislav, D.A. 2012. The Catching Up Process – A Review of Romania's Case, *Metalurgia International*, 17(6): 125 – 130.
- Brakman, S., Garretsen, H., van Marrewijk, C., van Witteloostuijn, A. 2009. *Nations and Firms in the Global Economy*, New York City, NY: Cambridge University Press.
- Bran, F., Bodislav, D.A., Rădulescu, C.V., Ioan, I. 2014. Corporate Governance Intervention for a Sustainable Socio-Economic Model, *Revista de Cercetare și Intervenție Socială*, 46: 216 – 226.
- Bran, F., Alpopi, C., & Burlacu, S. (2018). TERRITORIAL DEVELOPMENT-DISPARITIES BETWEEN THE DEVELOPED AND THE LEAST DEVELOPED AREAS OF ROMANIA. *LUMEN Proceedings*, 6(1), 146-155.
- Burlacu, S., Gutu, C., & Matei, F. O. (2018). GLOBALIZATION--PROS AND CONS. *Quality-Access to Success*, 19.
- Burlacu, S., Profiroiu, A., & Vasilache, P. C. (2019). IMPACT OF DEMOGRAPHY ON THE PUBLIC FINANCE OF THE EUROPEAN UNION. *Calitatea*, 20(S2), 136-138.
- Caves, R.E., Mehra, S.K. (1986). *Entry of foreign multinationals into the US manufacturing industries*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Costache, G., Marinas, C. V., Igrat, R., & Burlacu, S. (2015). INTERNSHIP IN THE HR DEPARTMENT--ORGANIZATIONAL AND INDIVIDUAL PERSPECTIVES. In *Proceedings of the INTERNATIONAL MANAGEMENT CONFERENCE* (Vol. 9, No. 1, pp. 359-370). Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania.
- Ioniță, F.; Burlacu, S. & Gaidargi, A.(2009a) MODERN APPROACHES OF THE MANAGEMENT OF

ALTERNATIVE TRADE SYSTEMS, *Revista de Management Comparat Internațional/Review of International Comparative Management*, 51, 473-480

Ionita, F., Ursacescu, M., & Burlacu, S. (2009b). PUBLIC SERVICES AS POLES OF REGIONAL COMPETITIVENESS IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT. *Revista de Management Comparat Internațional/Review of International Comparative Management*, 10(3), 552-565.

Jianu, I., Dobre, I., Bodislav, D. A., Radulescu, C. V., & Burlacu, S. (2019). THE IMPLICATIONS OF INSTITUTIONAL SPECIFICITIES ON THE INCOME INEQUALITIES DRIVERS IN EUROPEAN UNION. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 53(2), 59-76

Kummer, C. 2010. The great grocery smackdown. *The Atlantic*, <http://bit.ly/2f7qSgQ> 6 November 2016.

Pamfilie, R., Bobe, M., Cristescu, L., Toma, M.A. 2016. Innovative food quality models – developed as an interface for modern consumers and sustainable business. *Amfiteatru Economic*, 18(43): 663-674.

Porter, M. 1980. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York City, NY: Free Press.

Profiroiu, A., Burlacu, S., & Sabie, O. (2019). REFORM OF THE PENSION SYSTEM IN ROMANIA. *Calitatea*, 20(S2), 521-524.

Rădulescu, C. V., Bodislav, D. A., & Burlacu, S. (2018a). DEMOGRAPHIC EXPLOSION AND IT GOVERNANCE IN PUBLIC INSTITUTIONS. *Managerial Challenges of the Contemporary Society. Proceedings*, 11(1), 18

Rădulescu, C. V., Dobrea, R. C., & Burlacu, S. (2018b) THE BUSINESS MANAGEMENT OF DISTRESS SITUATIONS. THE 12th INTERNATIONAL MANAGEMENT CONFERENCE "Management Perspectives in the Digital Era" November 1st-2nd, 2018, BUCHAREST, ROMANIA, 1, 741-747

Sîrbu, M.O., Săseanu, A.S., Ghiță. S.I. 2015. Consumers' perception on the use of innovative technologies in creating store atmosphere. *Amfiteatru Economic*, 17(39): 567 – 582.

Smith, A. 1776. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, London, GB: W. Strahan and T. Cadell.

Sootla, G., Laanes, L. 2015. Sources of institutional integrity and contradictions of county governance: analyzing the Estonian experience. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, no. 46: 197-216.

Vernon, R. 1966. International investment and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*, no. 80: 190 – 207.

Williamson, O. 1975. *Markets & Hierarchies*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.