



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA „VALAHIA” din TARGOVISTE
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI UMANISTE
DOMENIUL FUNDAMENTAL *ȘTIINȚE ECONOMICE*
DOMENIUL MANAGEMENT

**MANAGERUL ȘI MANAGEMENTUL
EDUCAȚIONAL
DE TIP FRACTALIZANT
- Rezumat -**

**CONDUCĂTOR DE DOCTORAT,
Prof.univ.dr. Marius PETRESCU**

**DOCTORAND,
Maricica-Dănuța BUNGHEZ (BÎTCĂ)**

**TÂRGOVIȘTE
2020**

CUPRINS

INTRODUCERE	5
CAPITOLUL 1. CHINTESENȚA CONCEPTELOR MANAGEMENT ȘI MANAGER DE LA APARIȚIE PÂNĂ ÎN PREZENT	9
1.1. Etimologia, semantica și epistemologia conceptului	9
1.2. Configurarea factuală a conceptului	11
1.3. Reflectarea și reflexia conceptului între limitele sistemului educațional	15
CAPITOLUL 2. PLURIVALENȚELE SISTEMULUI EDUCAȚIONAL.....	32
2.1. Educația ca expresie socio-economică a evoluției oamenilor.....	32
2.1.1. Condiția psihobiologică a educației	32
2.1.2. Condiția socială	34
2.1.3. Condiția economică.....	35
2.2. Implicațiile epistemologice ale noțiunii de sistem educațional	38
2.2.1. Sistemul educațional psiho-biologic.....	38
2.2.2. Sistemul educațional social	47
2.2.3. Sistemul educațional statal	50
2.2.4. Sistemul educațional informațional-global.....	66
CAPITOLUL 3. MANAGERUL DE TIP FRACTALIZANT	73
3.1. Funcția managerială ca nod de transfer decizional plurisistemic	73
3.1.1. Funcția managerială de relație cu factorii de decizie ai sistemului educațional psihobiologic	75
3.1.2. Funcția managerială de relație cu factorii de decizie ai sistemului educațional social	81
3.1.3. Funcția managerială de relație cu factorii de decizie ai sistemului educațional statal	88
3.1.4. Funcția managerială de relație cu factorii de decizie ai sistemului educațional informațional-global.....	94
3.2. Personalitatea managerului de tip fractalizant, contrapunct de racordaj intersistemic ..	97
3.2.1. Limitele personalității umane în manifestarea rolului de autoritate.....	98
3.2.2. Autoritatea managerială în relație cu beneficiarii primari ai educației	100
3.2.3. Autoritatea managerială în relație cu beneficiarii secundari ai educației.....	104
3.2.4. Autoritatea managerială în relație cu resursele umane din interiorul instituției ...	108

3.2.5. Autoritatea managerială în relație cu beneficiarii terțiari.....	111
3.3. Limitele personalității managerului fractalizant în interacțiune cu constrângerile legislative	114
3.3.1. Personalitatea managerului de tip fractalizant - contrapunct al cadrului legislativ general	115
3.3.2. Personalitatea managerului de tip fractalizant - contrapunct al cadrului legislativ particular.....	118
3.4. Strategiile managementului de tip fractalizant și efectele acestora în buclele de feedback instituționale	120
3.4.1. Cadrul general de fundamentare a comportamentului strategic.....	121
3.4.2. Rețelele și formele de comunicare în bucle de feedback	124
3.4.3. Instrumente de suport decizional parasistemic.....	129
CAPITOLUL 4. CERCETARE EMPIRICĂ PRIVIND DISPONIBILITATEA SISTEMULUI EDUCAȚIONAL ȘI A MANAGERILOR DE A INTEGRA STRATEGII DE MANAGEMENT FRACTALIZANT	133
4.1. Metodologia cercetării	133
4.2. Analiza disponibilității sistemului educațional de a integra managerii de tip fractalizant	137
4.2.1. A. Concluzii privind condițiile de monitorizare a menținerii echilibrului psiho-biologic al beneficiarilor direcți/primari ai educației	143
4.2.2. B.Concluzii privind condițiile de monitorizare a echilibrului social din micrositele sociale de apartenență a copiilor.....	151
4.2.3. C. Concluzii privind specificitatea rețelelor de comunicare între școală și familia elevului minor, respectiv, elevul major.....	158
4.2.4. D.Concluzii privind specificitatea rețelelor de comunicare între profesori și elevi	169
4.2.5. E.Concluzii privind specificitatea rețelelor de comunicare între profesorii diriginți și elevi	183
4.2.6. F.Concluzii privind specificitatea rețelelor de comunicare între managerul educațional și beneficiarii direcți ai educației	189
4.2.7. G.Concluzii privind specificitatea rețelelor de comunicare între managerul educațional și beneficiarii indirecti ai educației	195
4.2.8. H.Concluzii privind specificitatea rețelelor de comunicare între managerul educațional și resursele umane din interiorul instituției.....	201
4.2.9. I.Concluzii privind specificitatea rețelelor de comunicare între managerul educațional și reprezentanții altor instituții din sistem și din afara sistemului.....	205

4.3. Analiza percepției actualilor manageri în relație cu gândirea strategică de tip fractalizant	209
4.4. Noul pattern de modelare a structurii sistemului educațional.....	237
CONCLUZII FINALE. CONTRIBUȚII PERSONALE. DIRECȚII DE DEZVOLTARE ...	245
BIBLIOGRAFIE	251
ANEXE.....	260
CHESTIONAR 1	260
CHESTIONAR 2	267
LISTA FIGURILOR	271
LISTA TABELELOR	274

CUVINTE CHEIE: management, sistem educațional, condiția psihobiologică/socială/economică, funcție managerială de relație, autoritatea managerială, fractal, haos, comportament strategic, codare duală, bucle de feedback, rețele și noduri de rețea, contrapunct, racordaj, suport decizional para-sistemic, pattern de modelare a structurii sistemului educațional

INTRODUCERE

Doresc să aduc mulțumiri d-nei Prof.univ.dr. Adriana GRIGORESCU, conducătorul de doctorat de facto al acestei lucrări, pentru îndrumarea pe parcursul stagiului doctoral din 1 octombrie 2015 până la finalizarea lucrării în 30 septembrie 2020 și care nu a putut avea această calitate la susținerea publică datorită afilierii la o altă școală doctorală începând cu 1 octombrie 2020.

Omenirea a trecut de la o epocă la alta, dezvoltând medii de viață, cristalizate în jurul unor oameni capabili să conducă și gestioneze cunoașterea în diferitele ei forme de manifestare: piatra, fierul, focul, cărbunele, aburul, gazul, curentul electric, frecvențele undelor etc.

Nodul de rețea socială care captează în prezent atenția/energia oamenilor la nivel global este omul capabil să gestioneze haosul, referindu-ne la acest termen din perspectiva creată de autorii teoriei haosului, extrapolată la nivelul percepției umane raportate la viteza schimbărilor variabilele din sisteme.

Sistemul care este supus celei mai mari presiuni, în contextul actual al mărimii și variabilității sensurilor vitezelor fluxurilor de date pe care le permit tehnologia și internetul, este sistemul educațional. Pregătirea managerilor educaționali pentru a dezvolta această capabilitate managerială reprezintă o prioritate, atât pentru crearea contextelor teoretice care să permită noilor generații însușirea comportamentelor necesare menținerii controlului și autocontrolului în interacțiune cu fluxurile de date la care au acces, cât și pentru generarea unui pattern social prin care comportamentele să fie preluate natural, prin imitație.

Având conștiența acestei provocări prin care începutul de secol XXI testează limitele funcției manageriale, am căutat un reper de abordare a ideii de haos dintr-o perspectivă neînhibată pentru natura umană. Astfel am descoperit concepția matematicianului Benoit Mandelbrot privind capabilitatea umană, susținută de cea tehnologică de a fractaliza orice sistem, în aparență, imposibil de controlat, datorită rugozității și aspectului său haotic. Transgresarea viziunii lui Mandelbrot în domeniul managementului educațional a implicat atât verificarea capabilității sistemului de a o conceptualiza, cât și verificarea deschiderii managerilor actuali către variabile instrumentale sau metodologice care au pătruns sau pot pătrunde în sistem.

METODOLOGIA CERCETĂRII

Cercetarea a urmărit modul în care managerii se raportează la datele sistemice pe care le controlează și este prezentată în capitolul al patrulea al lucrării, ***Cercetare empirică privind disponibilitatea sistemului educațional și a managerilor din România de a integra strategii de management de tip fractalizant*** care este împărțit în trei secțiuni:

1. *Analiza disponibilității sistemului educațional de a integra managerii de tip fractalizant*
2. *Analiza percepției actualilor manageri în relație cu gândirea strategică de tip fractalizant*
3. *Noul pattern de modelare a structurii sistemului educațional*

Considerând că atât pe nivelul evaluării măsurii în care sistemul manifestă disponibilități de integrare a unui nou tip de manager, cât și pe cel al evaluării măsurii în care managerii actuali manifestă deschiderea necesară însușirii unor noi comportamente mentale, investigarea implică descoperirea modului în care managerii se raportează la pârghiile de control, atât în relație cu instrumentele/uneltele fizice sau teoretice, cât și cu beneficiarii

primari, secundari și terțiari și resursele umane, chestionarea a vizat ca grup țintă exclusiv manageri.

Instrumentul cercetării este alcătuit din două chestionare, primul având 42 de întrebări ce au urmărit disponibilitatea sistemului, iar al doilea cu 18 întrebări ce au avut drept obiect descoperirea percepției managerilor. Investigația a avut ca grup țintă managerii din patru județe ale României, alese pe criteriul reprezentativității relației cu patru dintre provinciile românești (Muntenia, Moldova, Transilvania, Dobrogea), fapt ce ar putea susține o imagine de echilibru privind realitatea din prezent, la nivel național. Cercetarea a fost realizată pe un eșantion de 200 de manageri școlari.

Datele statistice confirmă reprezentativitatea eșantionului în relație cu specificitatea unităților de învățământ din rețeaua școlară actuală, atât la nivel de disipare (rural, urban, reședință de județ), cât și la nivel de structură (învățământ primar, gimnazial, liceal) și la nivel de număr de elevi pe unitate școlară, pentru unitățile cu personalitate juridică, inclusiv la nivel de vechime a școlilor.

La realizarea cercetării empirice s-a folosit aplicația *Google Forms* pentru a colecta răspunsurile. Managerii au răspuns la întrebările din chestionar, sub protecția anonimatului, metoda de diferențiere a fiecăruia fiind marcajul de timp.

Pentru prelucrarea datelor s-a folosit programul *Excel* din cadrul pachetului *Microsoft Office Professional Plus 2013*. Răspunsurile au fost importate într-un document Excel, unde cu ajutorul formulelor =COUNTIF() și =SUM() am determinat numărul de răspunsuri pentru fiecare variantă în cazul întrebărilor cu un sigur răspuns, iar la întrebările cu răspuns multiplu, numărul de variante alese. De asemenea, tot prin intermediul acestui program, am generat diagramele de tip radial și cele de tip bare grupate.

Obiectivul lucrării este de *introducere în conștiința publică, atât pe nivel conceptual, cât și pe nivel factual, a unui concept prin care să se reconfigureze gândirea strategică a managerilor din sistemele educaționale.*

Obiectivele derivate, vizează principalele paliere ce ar trebuie activate de preluare conceptului:

1. *Crearea ancorelor științifice care susțin posibilitatea creării unor instrumente teoretice de promovare a managementului de tip fractalizant*
2. *Configurarea limitelor cadrului legislativ care pot susține strategiile managerului de tip fractalizant*
3. *Configurarea limitelor sistemice care pot integra comportamentele acestui tip de management*

4. *Configurarea limitelor de percepție ale actualilor manageri, în relație cu strategiile gândirii de tip fractalizant*

Cele 42 de întrebări care au urmărit **disponibilitatea sistemului de a integra manageri de tip fractalizant** au fost structurate în 8 secțiuni prin care au fost investigate comportamentele de relație ale managerilor actuali în rețelele specifice mișcării datelor în sistemele educaționale. Răspunsurile la fiecare întrebare din secțiune și fiecare secțiune au fost măsurate prin raportare atât la validitatea ipotezelor, cât și prin raportare la validitatea eșantionului, în raport cu sistemul educațional din România.

Secțiunea A se referă la **condițiile de monitorizare a menținerii echilibrului psiho-biologic al beneficiarilor direcți/primari ai educației**. Datele de ordin statistic din această secțiune confirmă existența instrumentelor de monitorizare a echilibrului psiho-biologic și a contextului necesar creării fractalilor prin care fiecare elev să beneficieze de confortul susținerii din partea școlii în orice moment de dezechilibru. Sistemului educațional îi sunt arondate și faptic într-o oarecare măsură, nu numai teoretic, sistemele care pot monitoriza sănătatea fizică și psihică a elevilor.

Secțiunea B se referă la **condițiile de monitorizare a echilibrului social din micrositele sociale de apartenență a copiilor**. Imaginea pe care o creează datele statistice demonstrează existența conștiinței faptului că tradiția școlii și a comunității locale încurajează parteneriatul școală-familie privind menținerea condițiilor de viață propice educației, însă acțiunile care ar demonstra crearea în concret a acestui parteneriat sunt plasate majoritar în zona posibilității, nu a realității.

Secțiunea C se referă la **specificitatea rețelelor de comunicare între școală și familia elevului minor, respectiv, elevul major**. Chestionarea pe acest segment demonstrează existența unui flux de date bidirecționat școală-familie prin intermediul aplicațiilor de tip Messenger puse la dispoziție de telefoanele și computerele cu acces la internet ale profesorilor, părinților și elevilor majori. Cadrul de comunicare este abordat din perspectiva facilităților asumate individual, existând o oarecare reticență în abordarea unor inițiative care ar permite comunicarea oficializată prin aplicații asumate la nivel instituțional.

Secțiunea D se referă la **specificitatea rețelelor de comunicare între profesori și elevi**. Datele statistice confirmă tendința abordării rețelelor clasice de comunicare între profesori și elevi, pe nivelul implicat de formarea pluridisciplinară. Ca și în celelalte cazuri, existența în sine a suportului digital nu a generat reacțiile așteptate privind inițiativa creării unor noi contexte de comunicare, iar managementului i-a lipsit, pe toate palierele de manifestare, de la cel statal, la cel local-instituțional, forța necesară inițiativelor de tip push-on

Secțiunea E se referă la **specificitatea rețelelor de comunicare între profesorii diriginți și elevi**. Mentoratul pe care îl implică în prezent relația elev-profesor diriginte, conform programelor școlare în uz, este instrumentat, conform rezultatelor chestionării noastre, cu precădere la nivel teoretic, din perspectiva instrumentelor de lucru cu caracter proiectiv, create și monitorizate de diriginte. Dovezile didactice ale transpunerii în concret a activităților implicate de atingerea finalităților competențelor generale, nu reprezintă un criteriu de feedback.

Secțiunea F se referă la **specificitatea rețelelor de comunicare între managerul educațional și beneficiarii direcți ai educației**. Comportamentul de relație a managerilor cu beneficiari direcți/primari ai educației, înregistrat statistic, demonstrează existența unei discontinuități de percepție a finalităților investițiilor de timp managerial pe acest segment. Deși cei mai mulți dintre manageri au integrate în agenda cotidiană activitățile elevilor, fie ședințe ale consiliului de elevi, fie orice alt tipuri de activități, în mod majoritar, preiau informațiile despre aceștia de la profesori sau din audiențe, nu de la reprezentanții elevilor din Consiliul Elevilor.

Secțiunea G se referă la **specificitatea rețelelor de comunicare între managerul educațional și beneficiarii indirecti ai educației**

Datele statistice confirmă interesul și preocuparea managerilor pentru cultivarea tuturor rețelelor de comunicare cu beneficiarii indirecti sau secundari ai educației. Spre deosebire de răspunsurile privind aceeași finalitate direcționată spre teritoriul familiei (capitolul B) care demonstau o implicare mai mică în activități care permiteau școlii desoperirea culturilor familiale, pe acest segment, care definește integrarea familiei în cultura școlii, implicarea este mult mai mare.

Secțiunea H se referă la **specificitatea rețelelor de comunicare între managerul educațional și resursele umane din interiorul instituției**

Investigarea specificității rețelelor de comunicare între managerul educațional și resursele umane din interiorul instituției demonstrează fiabilitatea tuturor canalelor și contextelor. Cu cât rețelele de comunicare se apropie mai mult de limitele teritoriale ale instituției și de cei care au conștiința și conștiența apartenenței la acel teritoriu pe o perioadă nedeterminată contractual, în ciuda faptului că este determinată prin limita vârstei de pensionare, cu atât fiabilitatea rețelelor și contextelor este mai mare

Secțiunea I se referă la **specificitatea rețelelor de comunicare între managerul educațional și reprezentanții altor instituții din sistem și din afara sistemului**. Datele statistice confirmă fiabilitatea de comunicare între managerul educațional și reprezentanții altor

instituții din sistem și din afara sistemului și implicarea managerilor în crearea și menținerea acestor rețele.

Rezultatele confirmă deschiderea sistemului educațional către toate rețelele, fapt ce asigură, în sine, viabilitatea acestuia și posibilitatea generării rapide a fractalilor care mențin microsistemele școlare în echilibru.

Cele 18 întrebări prin intermediul cărora a fost investigată **disponibilitatea managerilor educaționali de a iniția și configura strategii de management de tip fractalizant** reflectă, în primul rând, măsura în care managerii își asumă responsabilitatea privind implicarea activă în controlul datelor sistemice pe nivelurile implicate de rețelele instituționale.

Datele statistice ne confruntă cu o realitate care demonstrează profunda responsabilitate și asumare a managerilor din prezent față de toate finalitățile procesului educațional și marea disponibilitate de a utiliza toate instrumentele materiale și teoretice cu care prezentul îi confruntă, dar și nevoia încă sensibilă de stabilitate și predictibilitate. Investigarea managerilor demonstrează disponibilitatea acestora de a iniția și configura strategii de tip fractalizant, prin însuși faptul că își asumă responsabilitățile privind finalitățile sistemului. Asumarea responsabilității implică dedublarea profesională sau, cu alte cuvinte, asumarea dublului profesional care asigură principiul retroacțiuni când în sistemul/teritoriul la care se raportează sinele sunt necesare decizii.

SINTEZA CAPITOLELOR

Demersul teoretic a fost structurat în trei ipoteze argumentate cu suport științific, legislativ și econometric.

Prima ipoteză, tradusă în concret în primul capitol al cercetării teoretice, ***Chintesența conceptului management de la apariție până în prezent***, își propune validarea actualității și continuității conceptului *manager/management* în relație cu natura umană intrinsecă și cu natura comunităților umane și este argumentată prin urmărirea a trei direcții de construct ideatic:

1. *Etimologia, semantica și epistemologia conceptului*
2. *Configurarea factuală a conceptului*
3. *Reflectarea și reflexia conceptului între limitele sistemului educațional*

Perspectiva contemporană asupra conceptului este puternic influențată de apariția tehnologiei și de descoperirile din fizică și biologie. Teoria feedbackului reflectată atât la

nivelul comportamentului uman cât și la nivelul comportamentului mașinii dotate cu senzori, așază managerul într-un sistem ce operează ca un întreg, funcția lui fiind doar una dintre cele interconectate sistemic și puse în mișcare de mărimea de ieșire. Computerul, cu întreaga lui putere de stocare, selectare și prelucrare a datelor este și el parte componentă a acestui sistem, susținând traficul de date din circuit pe frecvențe și cu viteze ce pot permite niveluri ale eficienței și eficacității greu de imaginat în trecut.

În mod paradoxal, bucla teoretică a adus în prezent conceptul, din punct de vedere factual, pe nivelul de expresie pe care s-a manifestat dintotdeauna, în mod natural. Din punct de vedere al evoluției psihologice a naturii umane, această voltă științifică pluridimensională a generat o așteptare socială care-i obligă pe oameni să-și asume feedbackul economic creat atât de alegerea sistemelor și a poziției din interiorul acestora cât și de capacitatea proprie de integrare.

Nivelul de expresie natural, decodat pe primul nivel al traducerii conceptului, cel pur lingvistic, căruia astăzi neurolingvistica îi recunoaște supremația prin relevarea legăturilor între sistemul nervos uman și conducerea energiei prin cuvânt, demonstrează condiționarea managementului de existența unei relații predefinite biologice.

Voința omului poate fi recunoscută ca autoritate, doar în relație cu acele obiecte sau unelte pe care a învățat sau învață să le controleze, prin îmblânzirea condiționată de sistemul răsplată-pedeapsă, a unor ființe cărora le este interzisă libertatea de mișcare conform propriilor impulsuri genetice și prin comunicarea între sistemele codate genetic dual.

Sute de mii de ani, de la apariția speciei și până în prezent, mișcare în comunitățile umane, fie ele economice sau de oricare altă factură, s-a realizat în sensul impus de autoritatea de facto. Autoritatea de iure poate să mențină echilibrul comunității, organizației sau sistemului doar în măsura în care se poate manifesta factual. În absența ponderii de sarcină care să poată permite această congruență a forțelor implicate, se instaurează haosul care generează criza a cărei unică soluție este redefinirea raportului sau rapoartelor de putere între nodurile de rețea. Sistemele vii sau nevii sunt puse în mișcare doar în sensul decis de presiunea interacțiunii cu celelalte sisteme cu care vin în contact sau de un punct din propriul sistem care-și caută echilibrul de manifestare. În mod obligatoriu, în momentul în care se stabilește relația, managementul stării este asumat de ambele sisteme sau de senzorii de intrare și de ieșire dintr-un sistem.

În contextul acestor realități validate de științe în prezent, reevaluarea metodelor propuse de teoriile afirmate și confirmate de-a lungul timpului în relație cu esența conceptului

implică doar un elogiul de tip magna cum laude prin care prezentul este obligat să-și oglindească măsura în oceanul cumulat de eforturile de ordin intelectual ale predecesorilor.

A doua ipoteză, este dezvoltată și argumentată în capitolul **Plurivalențele sistemului educațional** urmând traiectoriile specifice configurării unui sistem: condiția de apariție și evoluția conceptuală prin două subcapitole:

1. *Educația ca expresie socio-economică a evoluției oamenilor*
2. *Implicațiile epistemologice ale noțiunii de sistem educațional*

Cele două subcapitole concentrează circular informația cu caracter argumentativ urmând parabolele celor patru condiții specifice sistemului educațional: psihobiologică, socială, economică/statală și informațional-globală.

Viziunea noastră asupra realității pe care o configurează sistemul educațional, assemblează, în aceeași structură, toate rețelele care contribuie în mod continuu și constant la modelarea informației, în relație cu beneficiarul primar al educației, considerat a fi nucleul sistemului

Prima dintre rețelele pe care am abordat-o în analiză este cea **psihobiologică**, considerată în prezent, domeniul de investigare ce aduce, în primul rând din perspectivă neuropsihobiologică, spre cei interesați, descoperiri ce schimbă fundamental modul de raportare a omului la el însuși. Aspectul pe care l-am considerat cel mai relevant este cel desemnat prin sintagma codare duală, ce vizează capacitatea naturii umane de a acționa atât la comandă internă proprie, cât și la comandă externă prin asumarea unui ID de relație, denumit ID profesional, derivat din unul dintre ID-urile bază ale speciei: copil, adult de gen feminin sau masculin, părinte de gen masculin sau feminin. Trecerea de la un registru de comandă la altul se realizează în mod spontan prin racordare la sistemul care recunoaște ID-ul profesional, sau prin acord individual într-un context în care o persoană din exterior solicită acordul sau, individul însuși construiește un context mental prin care să decidă acordul. Existența acestor funcții cerebrale face posibilă învățarea în copilărie și de la alte persoane în afara celor recunoscute de copil ca fiind părinți și membri ai familiei cărora sunt încredințați de către părinți. Pentru fiecare etapă a copilăriei, există un mentor/părinte de referință de la care, în mod natural, copilul preia setul de informații sau de condiții de relație cu informațiile necesare pentru a se integra în mediul de viață, în timpul vieții de adult.

În primii doisprezece - paisprezece ani de viață, până când omul devine adult biologic (intră la pubertate) programele de învățare naturală se derulează de la sine, indiferent de intențiile de educare ale adulților care intră în relații de tip educațional cu acesta. Ulterior, omul dobândind discernământ biologic, poate să-și dea acordul la cererea cuiva din exterior sau la

propria solicitare. Așadar, după această vârstă, orice context de învățare trebuie abordat din această perspectivă, chiar dacă statutul social-juridic îl menține în stare de minor până la 18 ani, în România; responsabilitatea privind deciziile acestuia fiind asumată și de părinți, tutori sau orice altă persoană care răspunde de mișcarea informației într-un sistem în care un minor este integrat.

Toate aceste particularități ale rețelei psiho-biologice, sunt gestionate, în prezent, conform legilor în vigoare, atât de individ în sine, cât și de familie, sistemele medicale, de asistență socială și cele de asistență psihologică create pentru a asigura mediul propice unei evoluții armonioase pentru fiecare copil. Fiecare dintre aceste sisteme își creează propria imagine a evoluției copilului, gestiunea datelor nefiind, până în prezent centralizată astfel încât adulții care iau decizii ce pot influența viața copilului să poată consulta datele într-un ritm compatibil cu cel al luării deciziei.

A doua rețea pe care am supus-o analizei este cea **socială**. Abordarea a fost realizată, în primul rând din perspectiva microstructurii sociale naturale, familia, în care integrat copilul/adultul, cu unul dintre rolurile de etapă sau de acord. Aspectul analizat cu atenție a fost cel al caracteristicilor autorității sau paterului care își asumă atât natural, cât și legal dreptul de a decide relația cu mediul de viață și, implicit cu școala. Am considerat important acest fapt, deoarece, în absența acceptării faptului că un om nu poate relaționa în mod natural cu mai mult decât o autoritate, managerul educațional al sistemului care preia educația unui copil, căruia i se cere comportament adecvat regulilor, adică obediență, nu poate crea un acord corect de relație cu familia minorului sau cu majorul care solicită intrarea în sistem. Eșafodajul argumentației pe acest palier își are rădăcinile în cel psihobiologic, însă derivatele au ramificații ample, atât la nivel social cât și juridic. În principiu, instrumentul de decizie în configurarea conexiunilor între rețele este contractul sau acordul și se instrumentează în același mod, în orice tip de conexiune socială. În prezent, sistemul educațional dispune de un articol de lege care condiționează intrarea și ieșirea din sistem printr-un contract de studii, însă tradiția sistemului nu concură în această direcție. Copilul beneficiază încă, în viziunea mentalului colectiv din România, de imaginea unei ființe care trebuie să accepte decizia autorităților din orice sistem fără drept la interpretarea comenzii, chiar dacă, din punct de vedere legal, au fost adoptate în ultimii douăzeci de ani toate legile care configurează drepturile copilului într-un stat democratic.

Al treilea tip de rețea asupra căreia ne-am oprit atenția, este **rețeaua statală**. Am considerat importantă această rețea, deoarece, în România, sistemul educațional, deși au trecut treizeci de ani de la ieșirea din structurile configurate în ipoteza ideologiei comuniste, încă își

păstrează structura dominantă a învățământului de stat, inițiativele private fiind condiționate prin lege să adopte aceeași curriculă. Această rețea este astfel alcătuită încât poate crea impresia incompatibilității cu profilul de personalitate al managerului de tip fractalizant și pare a nu face posibil tipul de management pe care îl implică acest profil de autoritate. Argumentele cu care am dezvoltat ideea compatibilității au fost construite utilizând repere atât în diacronia cât și în sincronia evoluției sistemului, faptele construind imaginea unei structuri care în aparență este mare, greoaie și rigidă, iar în esență, gata în orice moment să adopte orice schimbare, tocmai datorită faptului că nucleul este reprezentat de copiii, iar natura umană integrează cu maximă rapiditate și ușurință orice noutate care vizează progresul în viața copiilor. Este adevărat că presiunile asupra acestei rețele vin, în primul rând din partea rețelei politice, răspunzătoare de crearea ideologiilor care implică transferul ideatic al viziunii conducătorilor asupra cetățenilor unui teritoriu, însă familia, în numele dreptului la viața al copilului, acceptând relația cu teritoriul, acceptă și relația cu sistemul ideologic, în general. Acest fapt ne-a determinat să considerăm perspectiva irelevantă, în relație cu finalitățile implicate de formarea managerilor de tip fractalizant. Aspectul căruia i-am acordat un interes major a fost reprezentat de nevoia de a conștientiza faptul că managerul de tip fractalizant își asumă libertatea de gândire necesară creării fractalilor, conștientizând nevoia de a contrapuncta orice cadru legislativ. Teoria contrapunctului, oferă, din punctul nostru de vedere, reperele de gândire necesare manifestării autorității în orice sistem educațional. Pentru copiii, timpul are o singură dimensiune: cea a etapei de formare. Orice calendar social și politic ar decide adulții din mediul lor de viață, așa cum nu poate fi oprit să culeagă date din mediu pentru a învăța să mănânce, nu poate fi oprit nici să culeagă date din mediu pentru a învăța să manifeste toate celelalte comportamente necesare vieții de adult. Managerii educaționali de tip fractalizant pot diferenția acestei nevoi de cele impuse de cadrul legislativ și pot fractaliza realitate astfel încât să diferențieze cadrul statal de cel psihobiologic și cel social.

A patra și ultima rețea despre care considerăm că influențează major evoluția unui beneficiar primar într-un sistem educațional, în prezent, este cea **informațional-globală**. Tehnologia și internetul au creat această nouă rețea în care s-a construit, în timp, cea mai bogată și diversificată ofertă educațională la care reprezentanții speciei noastre au avut vreodată acces. Această nouă rețea a făcut posibilă descoperirea unor noi dimensiuni ale realității, dimensiuni care schimbă fundamental modul de raportare a omului la sine și la mediile de viață în care se poate integra. Spațiul și timpul la care omul s-a raportat până la apariția acestei rețele, pentru a cartografia realitatea, au dobândit noi valențe la nivelul percepției umane, atât din punct de vedere teoretic pentru cei care investighează realitatea cu scopul de a o defini, cât și din

punct de vedere practic, pentru cei care investighează realitatea, cu scopul de a o controla, indiferent că sunt oameni aflați la vârsta copilăriei conduși de natură în această direcție, fie că sunt adulți, conduși de alți adulți sau de propriile convingeri. Instinctul uman de a controla realitatea atât nominativ cât și denominativ, a descoperit un nou teritoriu de manifestare, teritoriu care afirmă infinite posibilități de cartografiere a datelor. Astfel, ID-ul de ghidaj socio-profesional prin care oamenii se racordează la informația dintr-un sistem cartografiat mental, permite creare de conexiuni într-un număr de rețele sociale sau profesionale virtuale, echivalent cu numărul opiniilor unui individ despre oricare dintre domeniile tematice în care se poate exprima. Percepția umană în fața aceste realități poate fi denumită printr-un singur cuvânt: haos. Reacția/feedbackul psihobiologic în fața haosului este perplexitatea, urmată de resemnare, de revoltă sau de cercetare. Convingerea noastră este că știința pune la dispoziția autorilor de concepte în domeniul managementului, la modul general și managementului educațional, la modul particular, suficient de multe argumente pentru a configura noul pattern de relație cu mediile de viață. Bineînțeles, că nu poate fi ignorat instinctul care ne obligă să cartografiem continuu mediile în care ne manifestăm prin toate simțurile corpului, însă poate fi eliminată ipoteza asocierii hărților cu starea de normalitate, prin raportare la prejudecăți socio-profesionale. Problema este complexă și dificil de abordat pe alt palier decât cel al cercetării și această constatare ne-a obligat să căutăm o atitudine managerială care să permită racordarea sistemului educațional la această viziune.

Cea de-a treia ipoteză a cercetării, configurează imaginea personalității managerului de tip fractalizant, în capitolul: **Managerul de tip fractalizant**. Subcapitolele prin care se argumentează ipoteza sunt:

1. *Funcția managerială ca nod de transfer plurisistemic*
2. *Personalitatea managerului fractalizant ca nod de racordaj intersistemic*
3. *Limitele personalității managerului de tip fractalizant în interacțiune cu presiunile cadrelor legislative*
4. *Strategiile managementului de tip fractalizant și efectele acestora în buclele de feedback instituționale*

Puntea ideatică ce ne-a determinat să adoptăm **conceptul fractal** în domeniul managementului educațional este creată de natura bivalentă a demersului lui Benoit Mandelbrot: conștientizarea impresiei de rigurozitate, dezordine și haos pe care unele realități o exprimă și nevoia de identificare a unui pattern/model care să permită refacerea impresiei de ordine.

Urmărind particularitățile mișcării datelor în fiecare dintre sistemele prezentate anterior, am proiectat personalitatea managerului de tip fractalizant, în manifestare strategică și posibile instrumente de fractalizare cu mare capacitate de congruență, din punctul nostru de vedere, în prezent.

Principala misiune a **funcției manageriale în relație cu factorii de decizie ai sistemului psihobiologic** al copilului, ca ființă codată dual, este mutarea punctului de ordine de pe profilul general, standardizat al modelului educațional conceput la nivel statal, pe profilul unic al copilului reflectat în portofoliul personal și pe posibilitatea generării acelui tip de fractal care să facă posibilă integrarea sau reintegrarea acestuia în sistemul pe care îl coordonează, în orice context de schimbare a variabilelor de construct.

Dacă funcția managerială de relație cu factorii de decizie ai sistemului educațional psihobiologic, poate fi articulată prin crearea unui nod de relație ce poate fi activat și din exterior, prin intermediul portofoliului personal, în cazul **sistemului educațional social**, managerii de tip fractalizant sunt obligați să asigure doar transparența cadrului de racordare intersistemică. Fractalizarea nu mai este una de ordin spațial, ci de ordin temporal, în sensul nevoii sistemelor educaționale de a oferi întotdeauna copiilor din prezent, în mediul socio-economic din prezent, cadrul propice de manifestare a capabilităților lor, asumându-și impactul menținerii sau schimbării ID-ului social configurat de tradiția sistemului.

Instrumentul prin care managerii pot realiza fractalizarea, pe acest nivel, este codul etic al instituției sau carta universitară. În prezent, la nivel preuniversitar, codul etic instituțional este, în general, integrat în regulamentul intern și urmează direcțiile sugerate de ROFUIP, deoarece așa cum a rezultat și din analiza comportamentelor factorilor de decizie ai sistemului social, la nivelul mentalului colectiv, nu este încă bine diferențiat acest palier al relației cu școala.

Noi considerăm că școala, prin managementul de tip fractalizant își poate asuma și în acest caz mijloacele și prioritatea. Comunitatea fiecărei școli poate fi individualizată în direcția unui *noi identitar* de care copiii și adulții au nevoie pentru a integra în personalitatea lor markerii sociali configurați de o cultură formalizată exclusiv în sensul care conferă stimă de sine și demnitate umană.

Managerul educațional de tip fractalizant este obligat de ipostazele haotice de manifestare a **sistemului statal**, în prezent, să-și asume emergența instituției pe care o conduce, prin natura statutului său.

Instrumentul cu ajutorul căruia piața muncii, cu nevoile ei concrete ar putea deveni elementul central de inspirație în generarea fractalilor de coagulare a imaginii unui teritoriu

prosper, este computerul. Colectarea, organizarea și particularizarea datelor de pe toate cercurile pieței, de la cel local, la cel global, pe care le impun particularitățile localității și cartierului în care se află școala reprezintă una dintre cele mai importante sarcini pe care managerul educațional de tip fractalizant trebuie să și-o asume.

Managerul educațional de tip fractalizant are în această etapă a istoriei misiunea de a aborda realitate dintr-o perspectivă pragmatică : existența școlii este condiționată de prosperitatea teritoriului, iar prosperitatea teritoriului este condiționată de nivelul de competență al resursei umane în relație cu provocările naturale ale teritoriului. Istoria locală, reanalizată din perspectiva tradițiilor și obiceiurilor economice poate oferi date relevante privind modul în care locuitorii care au întreținut viața comunității de-alungul timpului au creat echilibrul de relație cu mediul natural.

Pe nivelul relației cu factorii de decizie ai sistemului educațional informațional-global, atât instrumentele cât și fractalii au devenit o realitate general consimțită, în mod spontan, în timpul crizei Coronavirus.

Sub presiunea stării de urgență care a obligat guvernul să închidă școlile, managerii educaționali ai sistemului au anunțat public modalitatea prin care vor fi continuate cursurile: on-line, pe câteva platforme educaționale puse la dispoziția internauților de mult timp de către întreprinzătorii Cyberspace. Brusca, profesorii și elevii s-au trezit în situația de a stabili conexiuni academice în spații private mai mult sau mai puțin cunoscute care oferă posibilitatea găzduirii comunicării video-audio și multe facilități specifice școlilor on-line, gratis. Punctele generatoare de fractali sunt în incidențele pe care le creează două noi concepte ce au pătruns deja în limbajul sistemului: telemuncă și teleșcoală. Un manager educațional aflat în căutare de fractali de etapă pe secvențe bine definite strategice, se poate mișca în cyberspace cu viteze de neimaginat. Singura condiție este să privească în direcția potrivită, adică spre punctul de întâlnire între școală și teleșcoală, muncă și telemuncă vizibil în teritoriul în care el ia decizii. Instrumentele prin care managerii pot fractaliza și refractaliza relația cu factorii de decizie din sistemul educațional informațional-global sunt calendarul și orarul. Atât elevii cât și părinții lor își organizează viața în funcție de aceste instrumente a căror structură a fost decisă anual.

Instrumentele prin care managerii pot fractaliza și refractaliza relația cu factorii de decizie din sistemul educațional informațional-global sunt calendarul și orarul. Atât elevii cât și părinții lor își organizează viața în funcție de aceste instrumente a căror structură a fost decisă anual.

Personalitatea managerului de tip fractalizant are, din punctul nostru de vedere, natura contrapunctului de racordaj intersistemic, managementul de tip fractalizant fiind, din

punctul nostru de vedere o soluție general valabilă, deoarece permite activarea modelului autorității, indiferent de natura personalității și de cea a contextului. Conduc fiind în mod natural de inteligența emoțională ce îl menține în relație cu funcția, managerul va avea întotdeauna tendința fractalizării sistemului înspre echilibru, fapt perceput de tot ceea ce înregistrează fluctuațiile inteligenței emoționale ca fiind pozitiv. Această impregnare a mediului cu elemente de construct pozitive continuu, poate permite oricărui actor din sistem, inițierea fractalului, din punctul în care pentru el realitatea devine constructivă. Capacitatea de sondare pe care tehnologia o pune la dispoziție poate filtra și decanta cu viteze foarte mari orice intrare și orice ieșire din teritoriul problemei, obiectivând sensul pe care fluxul datelor se înscrie. Ceea ce este vizibil este faptul că impulsurile vin continuu dinspre autoritate și că sistemul își menține starea de echilibru. Ceea ce nu este vizibil este faptul că autoritatea, de fapt nu acționează, nu exercită presiunea care crea în vechea realitate impresia forței, ci doar impulsionează și că soluția nu este un răspuns, ci o rezultantă a incidenței create de impulsul asumat de fiecare dintre părțile care compun sistemul. Concluzia care se impune este că funcția managerială nu mai este condiționată de plus valoare cognitivă care i-a fost asociată *de iure* sau *de facto*, ci doar de inițierea pe unul dintre nivelurile managementului de tip fractalizant sau de o normă/lege care ar implica o formalizare a conceptului. Faptul că în România, în prezent, accesul la rolul de expert în management educațional nu este condiționat de criterii care să implice condiții de excelență cognitivă dobândită prin expertiză sau prin experiență, confirmă conștientizarea noii viziuni asupra managementului de către legiuitori. Măsura în care managerii utilizează tehnologia pentru a genera mișcarea descrisă anterior este singura care condiționează rezolvarea problemelor din sistem prin fractalizare.

Managerul de tip fractalizant se proiectează pe sine, ca fiind în afara relațiilor obiectuale, prin diferențierea puterii imaginii sale de puterea personalității sale. Conștient de faptul că lucrând cu viitorul **beneficiarilor primari**, primul nivel al deciziilor este cel al posibilităților, abordează realitatea din perspectiva logicii probabilisticii pe care o modelează cu ajutorul computerului împreună cu toți actorii sistemului(resursă umană din interior, beneficiari primari, secundari și terțiari). Pe acest nivel, realitatea este incoloră, deoarece nu implică inteligența emoțională. În funcție de tema și obiectivul acțiunii, existând posibilitatea implicării și afirmării pentru toți cei influențați, decizia se obiectivizează prin instrumentele statisticii și ale societății democratice. Când este transferată pe nivelul obiectual, managerul reîncarcă puterea imaginii reale a autorității ca punct de ordine al sistemului, imagine ce a fost afectată în situația de dezechilibru, indiferent dacă punctul care a cristalizat fractalul a fost sau nu generat de el.

Portofoliul, planul individual de învățare, standardele de evaluare și banca de instrumente de evaluare unică pusă la dispoziție de Ministerul Educației, sunt instrumente care permit construirea unei relații cu beneficiarii secundari ai educației prin care autoritatea managerială să ofere suportul de încredere de care familia are nevoie pentru a înțelege modul în care școala are impact asupra evoluției copilului. Existența tehnologiei și a informaticienilor în sistemul educațional reprezintă suportul tehnic și de competență profesională prin care fiecare școală ar putea beneficia de facilitatea de a construi atât imaginea portofoliului educațional, cât și pe cea a planului individual de învățare. Fiecare școală poate avea propria platformă educațională, care să pună la dispoziția beneficiarilor indirecti ai educației standardele, instrumentele de evaluare și baremele aplicate și să permită accesul acestora la portofoliul copilului și la comunicare.

Managerul de tip fractalizant urmărește și în cazul relației cu resursele umane din interiorul instituției, crearea unei imagini ideale personalizate a tipului de resursă umană care să mențină interesul indivizilor angrenați în realitatea instituțională în relație cu autoritatea incontestabilă a planului unor posibilități obiective. Spre deosebire de managerul clasic ce preia de la predecesori, valorile și credințele împreună cu toate artefactele prin care sunt concretizate și caută soluții de promovare a acestora, managerul de tip fractalizant, integrează din cultura tradițională, în viziunea prezentului organizațional, acele elemente prin care se asigură continuitatea la standarde contextualizate nevoilor reale de evoluție ale copiilor.

Analizată din această perspectivă, autoritatea managerială are libertate foarte mare în impunerea propriei viziuni în relație cu **beneficiarii terțiari** ai sistemului educațional, deoarece feedbackul pe care îl primește este întotdeauna indirect. Acest tip de feedback este pe cât de constructiv în cazul existenței conștiinței nevoii de a crea o viziune proprie, pe atât de distructiv, în absența acestei conștientizări, deoarece nu pune niciun fel de presiune sau de condiționare pe manager.

Managerul de tip fractalizant își asumă rolul de competitor cu orice tip de generator de teme prin care agenții economici își formează resursele umane pentru a-și asigura succesul de piață. Cu cât competitorii acestuia sunt mai mulți și mai agresivi imaginistic, cu atât mai bine reprezentată trebuie să fie oferta școlii cu un management de tip fractalizant.

Cadrul legislativ general permite contextul necesar creării stării de contrapunct de către managerul de tip fractalizant.

Ca și în cazul modului de raportare la cadrul legislativ general, și în context de relație cu cadrul legislativ particular, este necesară schimbarea tezei care afirmă nevoia de stabilitate ca un sistem să funcționeze. În realitate, buna funcționare a sistemelor este condiționată de

capacitatea de ajustare a potențialului propriu astfel încât intrarea și ieșirea în și din sistem să se realizeze conform așteptărilor fiecăruia dintre cei care aleg atât intrarea cât și ieșirea. Acest fapt presupune ca managerul să își asume libertatea de a propune intervenții asupra cadrului legislativ particular ori de câte ori starea de potențial o impune.

Singurul comportament managerial care permite impresia de stabilitate, este cel de tip strategic.

Din punct de vedere teoretic, cadrul de fundamentare a comportamentului strategic este configurat la standardele cele mai evolute ale prezentului. Înființarea ARACIP (Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Preuniversitar) a introdus în practica managerială instrumente de anticipare și autoevaluare, precum Proiectul de dezvoltare instituțională și Raportul de evaluare internă care s-au adăugat celor impuse de RODIȘ (Regulamentului de Organizare și Desfășurare a Inspecției Școlare): rapoartele semestriale și anuale și planurile manageriale semestriale și anuale. Presiunea pe care o exercită acest tip de feedback instituțional poate, de asemenea crea reflexe condiționate, însă timpii de reacție nu pot fi corelați celor de evoluție și de gestiune a funcției manageriale, care datorită presiunii politice, rareori reușește să fie exercitată chiar și un mandat.

Știința rețelelor este o realitate cu un certificat de naștere relativ recent. Verticala ierarhiilor a devenit orizontală, iar puterea imaginată a fi atributul celor din vârful ierarhiei pare a fi concentrată în noduri de rețea. Dacă structura vechii ipoteze crea iluzia potenței individuale, cea nouă, oscilează încă în ceea ce privești raportul de putere între cei care sunt în relație directă și indirectă cu un nod de rețea și nod. Presiunea vechilor convingeri este încă foarte puternică prin forța generată de numărul mare al celor care încă se raportează la structura ierarhică și pentru a-și menține echilibrul de relație cu noua logică au nevoie să recunoască secvențial modelul bază. Această presiune obligă la recunoașterea unei puteri intrinseci a nodului de rețea și la configurarea unor teorii care susțin posibilitatea controlului informației în rețele prin identificarea și condiționarea nodurilor de rețea. Cu alte cuvinte, existența rețelelor și a modului în care informația se mișcă liber, într-o obiectivitate absolută, haotică, din punct de vedere al nevoii omului de a organiza informația în funcție de varii teme pe care le consideră prin predispoziție genetică sau socială vitale, nu anulează libertatea noastră de a găsi corespondențe cu echivalări acceptabile la nivelul semanticii individuale sau colective.

Managerul de tip fractalizant conștientizează această libertate și cei doi poli ai ei și o experimentează utilizând instrumente de tip computațional, în mod conștient. El este pregătit să considere feedbackul ca formă de input necesar stabilirii echilibrului de stare a sistemului. Astfel, fie că este pozitiv, fie că este negativ, fie că este anticipat sau nu, lăsând rețelele libere

să-l primească, managerul permite ajustarea stării de reacție a sistemului, folosind scutul semantic al premisei educaționale.

Așadar, raportând funcționarea sistemului la principiile comunicării în rețelele umane, managerul fractalizant deține pârghiile necesare, atât la nivel conceptual, cât și juridic și instrumental pentru a genera fractali de deschidere a oricărui tip de buclă, fractali care pot bloca sau închide sistemul.

Managerul de tip fractalizant este conștient de faptul că menținerea echilibrului *atmosferic* ce se exprimă la nivel parasistemic prin temperatura mediului de relație, este responsabilitatea funcției pe care o reprezintă și asigură prin instrumentele pe care prezentul tehnologic le pune la dispoziție cu generozitate, cadrul de fluctuare meteorologică, necesar confortului de relație al elevilor cu familia și profesorii, al profesorilor cu profesorii și al acestora cu familia. Fiecare școală are posibilitatea de a-și crea cu ușurință, fără costuri mari, propriile canale video, audio, propriile bloguri, pagini de facebook, propriile reviste, ziare, teatre, cluburi, echipe de dansuri, sporturi etc. Cu alte cuvinte, are libertatea de a genera fluxuri informaționale specifice domeniilor artei și sportului, de intensitate mai mică sau mai mare care să capteze suprasarcinile emoționale ale oamenilor din sistem.

CONCLUZIILE PRINCIPALE ALE TEZEI

Atât datele teoretice cât și cele culese de concretul imediat al prezentului prin intermediul cercetării econometrice, ne îndreptățesc să credem că sistemul educațional și resursele umane pregătite să-și asume rolul de manager educațional, manifestă disponibilitatea de a începe modelarea în funcție de **noul pattern, reprezentat de relația manager de tip fractalizant-rețea(MF-R).**

Schimbarea este un derivat al momentului epocal pe care umanitatea îl trăiește în prezent, moment care implică destructuralizarea uneia dintre percepțiile fundamentale ale relației speciei cu mediul: relația cu mediul educațional. Tehnologia a creat o supraréalitate informațională care schimbă fundamental modul de raportare a individului la mediul de viață, mediu în care omul integrează, în mod inconștient în copilărie și în mod, cel puțin teoretic, conștient, în timpul vieții de adult, imagini, limbaje, comportamente, concepții, informații, ideologii etc. din toate culturile lumii. Marea provocare a timpului este suportată în primul rând de familie și de școală care sunt obligate să faciliteze integrarea copilului în cele două medii de viață, cel real și cel virtual, astfel încât configurarea structurilor de raportare să mențină copilul în echilibru atât cu sine cât și cu ceilalți. Dacă instrumentele și competențele familiei sunt relative, în funcție de condiționări de ordin cultural și economic, cele pe care școala le poate

pune la dispoziția copiilor atât cu suportul familiei cât și cu cel al comunităților de pe orice nivel (local, regional, național, internațional) al rețelelor pe care le poate contacta sunt fundamentale.

Condiția de bază în crearea acestui nou tip de sistem este schimbarea perspectivei de relație a managerilor, cu datele sistemice, prin **înlocuirea ideii de "loc" cu ideea de "rețea"**.

Datele statistice rezultate din cercetarea empirică demonstrează atât disponibilitatea sistemului, cât și disponibilitatea managerilor de a recunoaște existența rețelelor și de a interacționa cu acestea. Instrumentarea informației în rețele fiind posibilă cu ajutorul tehnologiei, centralizarea și stocarea datelor necesare pentru atingerea finalităților sistemelor va deveni în timp nu numai o necesitate, ci chiar un reflex comunicațional ce va antrena crearea de ad-hoc de instrumente fiabile contextual.

Fractalizarea, ca proces de luare a deciziei în condițiile absenței stabilității implicate de raportarea oamenilor la mediul de viață, în primul rând prin variabile de ordin teritorial: localitate, regiune, națiune, continent, reprezintă singura soluție argumentată științific care elimină ipoteza imposibilității rezolvării problemelor într-un mediu neîncadrabil teoretic în niciuna dintre structurile arhetipale.

Deși, în aparență, sistemele își vor păstra nodurile de rețea predefinite, probabil suficient de mult timp de aici înainte, noduri vizibile la nivel teritorial, adică, deși teritoriile în sine nu se vor reconfigura la nivel denominativ, locuitorii lor vor putea ieși de facto sau de iure de pe coordonatele spațio-temporale configurate de matrixul local, modificând prin datele pe care le vor introduce în sisteme realitatea în funcție de forța proiecțiilor individuale.

Pentru a crea contextul necesar configurării strategiilor de tip fractalizant, considerăm că sunt necesare inițiative intersistemice abordabile în imediatul prezentului, dintre care cele mai importante ar putea fi:

- intervenția decidentului ierarhic superior, fie la nivel de inițiativă a guvernului, fie a parlamentului. Astfel, baza de date prin care să fie centralizate informațiile psihobiologice ar putea deveni un instrument oficial și consultarea ei în vederea luării unei decizii, o procedură instituționalizată.
- crearea unor programe de formare care să genereze interiorizarea responsabilității managerilor privind inițiativele de tip fractalizant
- menținerea echilibrului de sistem de către managerii de tip fractalizant, presupune capacitatea de a genera fractali ambivalent, prin încurajarea comunicării în medii oficializate sau instituționalizate și prin dezvoltarea competențelor de reîncadrarea a informației prin traducerea intenției de

comunicare. Acest fapt impune, evident, formarea și perfecționarea competențelor de relație cu informația în procese de comunicare specifice comunicării în rețele

- crearea metodologiilor la nivel național, pentru a face posibilă racordarea legislativă
- crearea unor contexte de evaluare mai riguroase de către ARACIP.

Este evident că schimbarea nu poate fi declanșată altfel decât prin apariția unei nevoi acute de relație de comunicare în buclă deschisă cu elevii și considerăm că dacă o astfel de posibilitate era greu de imaginat pentru un sistem cu învățământ față-în-față în teritoriul școlii, obligatoriu, criza CORONA virus, a creat această suprarealitate: managerii înțeleg, în prezentul acestei crize, de la o zi la alta, mai clar, că supraviețuirea școlii în vechea structură, creează o nevoie acută de a asigura elevilor confortul unei relații de comunicare oneste care implică pe de o parte abordarea aceluiași registru de comunicare, pe de altă parte, traducerea corectă a intenției de comunicare de către cel care are capacitatea și obligativitatea de a-și asuma aceste competențe.

Direcția către care se îndreaptă în mod natural disponibilitatea de relație a managerilor ar putea fi folosită și pentru echilibrarea celuilalt sens, prin inițiative care să solicite părinților aducerea în teritoriul școlii a culturilor familiale.

Școala, în primul rând prin managerul educațional, este responsabilă de crearea gândirii de tip fractalizant care poate transforma fiecare copil într-un modelator al informației și un autor de microsistem perfect integrabil în teritoriile în care alege să se exprime.

Cercetarea empirică demonstrează disponibilitatea managerilor de a-și asuma responsabilitatea pentru comunicare în mediul on-line și de a se implica direct în toate activitățile care se derulează în cadrul acestor rețele. Schimbarea mediului de relație, va permite utilizarea funcțiilor pe care tehnologia le pune astăzi la dispoziție.

Viziunea integratoare a manifestării managerului de tip fractalizant în sistem ar putea aduce în concret câteva dintre **contribuțiile personale**, argumentate în partea teoretică a lucrării și investigate prin cercetarea empirică:

- ❖ **Ideea creării unei aplicații care să permită înregistrarea și consultarea datelor de către toți cei desemnați să urmărească evoluția copilului sau adultului aflat într-un proces oficial de învățare, dosar la care să aibă acces exclusiv persoanele care au legal acest drept.**

Modul în care au fost formulate întrebările chestionarelor a implicat identificarea existenței unei astfel de inițiative. Un număr foarte mic de respondenți au bifat răspunsurile

care vizau înregistrarea datelor pe pagina personală a elevului din platforma educațională a școlii, fapt ce demonstrează disponibilitatea sistemului educațional de a adopta inițiative de acest gen care s-au materializat în unele instituții în crearea unor contexte de gestionare a datelor.

O direcție de dezvoltare în acest sens ar implica preluarea ideii de către patronii sistemelor educaționale, de stat sau private și transformarea ei într-un instrument oficial. Demersul în sine implică strategii de persuasiune care pot fi preluate de orice lector al contribuției personale interesat de efectele introducerii acestui instrument în propriul sistem.

❖ **Ideea definirii unei trăsături comportamentale a managerului de tip fractalizant, care să permită luarea deciziilor în cazurile în care părintele de referință nu acceptă de facto încredințarea autorității sistemului educațional.**

Trăsătura este, în esență, o consecință a acceptării ideii de manifestare haotică a datelor din mediu, a faptului că sistemele funcționează pe alt nivel decât cel descriptiv-conceptual realizat de mintea umană într-un timp și spațiu predefinite. Odată interiorizat acest tip de gândire, managerii de tip fractalizant, pot aborda fiecare caz fără a aștepta subordonarea informației unui pattern general. Datele contextuale ar fi prelucrate mental în sisteme cu buclă deschisă care ar permite rularea informației cunoscute, preluarea informațiilor din exterior până în momentul creării paternului necesar relației în cazul particular.

Direcția de dezvoltare vizează exclusiv formarea acestui tip de gândire. Cum, în prezent, funcția managerială în sistemul educațional este condiționată de absolvirea unui curs de management, în condițiile prevăzute de lege, crearea unui curs bază pentru cei care nu au certificarea și a unui supliment pentru cei care sunt deja certificați, curs autorizat de patronii sistemelor educaționale poate transforma realitate într-un timp relativ scurt.

❖ **Crearea conceptului de management educațional de tip fractalizant.** Deși argumentația este aplicată în totalitate pe sistemul educațional, considerăm că managementul în sine conține rădăcina ideatică ce ar permite racordarea conceptului la orice alt sistem. Argumentul cu care ne susținem ideea este reprezentat de faptul că managementul presupune controlul informației concrete și abstracte, iar managementul de tip fractalizant implică un tip de control al informației abstracte prin intermediul controlului tehnologiei și internetului.

Limitele cercetării sunt impuse de caracterul ipotezei. Fiind o lucrare care propune o nouă perspectivă asupra managerului și managementului, considerăm că validarea ipotezelor se realizează în primul rând pe nivelul argumentației științifice, fără de care raportarea conceptului la persoane neformate în direcțiile implicate de interiorizarea conceptului nu s-ar putea realiza.

Cercetarea statistică validează în mod majoritar disponibilitatea sistemului și a managerilor de a relaționa cu toate tipurile de rețele despre care noi am presupus că sunt integrate în sistemul educațional și de a integra strategii manageriale care implică responsabilitatea managerului de a-și asuma pe toate palierele decizia în aceste rețele. Din punct de vedere teoretic, cercetarea s-a finalizat cu identificarea, definirea și argumentarea conceptului. Din punct de vedere practic, cercetarea a urmărit disponibilitatea sistemului educațional și a managerilor din prezent de a integra strategiile preconizate a fi caracteristice acestui tip de management.

Perspectivile pentru cercetări viitoare sunt nenumărate, deoarece considerăm că acest concept poate fi prelucrat în orice sistem. Demersurile necesare sunt la îndemâna oricărui cercetător care este în căutarea unei pârgii de control pe relația responsabilitate privind menținerea unui sistem în stare de funcționare-mișcare haotică a sistemului. Deși nu a fost posibil să racordăm impactul crizei CORONA virus care se derulează în prezentul cercetării, considerăm că situația în sine a relevat pe deplin impresia haosului pe care noi îl considerăm premisă de raportare la realitate în noul context existențial, creat de apariția tehnologiei și a internetului. În mod paradoxal, pentru o astfel de situație, criza din sănătate a declanșat natural nevoia găsirii unei soluții de control la nivelul mentalului colectiv al managementului global, educația fiind subiectul care preocupă toate celelalte sisteme, deoarece, așa cum am afirmat în ipoteza de construct a acestui concept, nucleul structurii sociale naturale al speciei, este copilul. Pulsația vieții sociale a speciei este condiționată de capacitatea copilului de a se integra în mediile create de predecesori, datorită acestora fiind să mențină mediile viabile, până în momentul în care urmașii demonstrează capacitatea de a le prelua în vederea atingerii unor noi performanțe impuse de schimbarea condițiilor de mediu. Urmând cursul evoluției copilului obligat să se integreze în această complexitate de rețele reale și virtuale pe toate palierele pe care le implică racordarea lui la natură și societate, însușirea gândirii de tip fractalizant poate deveni o ipoteză viabilă pentru orice sistem controlat de om.

BIBLIOGRAFIE

1. APOSTU, O. et al., *Analiza sistemului de învățământ preuniversitar din România din perspectiva unor indicatori statistici. Politici educaționale bazate pe date*, Institutul de Științe ale Educației, București, Editura Universitară**), 2007
2. ATTKINSON R.L. si ATTKINSON R.C., *Introducere în psihologie*, Ed. Tehnică, București, 2002
3. BARABÁSI,Albert-László, *Network Scince*, Editura Dover Publication, 2012
4. BARABÁSI,Albert-László,*Linked-Noua știință a rețelelor*,Editura BrumaR, Timișoara,2002
5. BARBU, Dana, *Manualul Părinților cu privire la drepturile copilului în România*, Editura Integral, București, 2016
6. BARNSELEY, Michael E., *Fractals Everywhere*, Editura Dover Publication, 2012
7. BĂLĂCEANU-STOLNICI, CONSTANTIN, *Personalitatea umană-o întreprindere cibernetică*, Editura Junimea, Iași, 1972
8. BEAR, M. F., CONNORS, B. W., & PARADISO, M. A. (2007). *Neuroscience. Exploring the Brain* (ed. a 3-a), Lippincott, Williams, & Wilkins, Philadelphia,2007
9. BEAR, M. F., CONNORS, B. W., & PARADISO, M. A. (2007). *Neuroscience. Exploring the Brain* (ed. a 3-a). Lippincott, Williams, & Wilkins, Philadelphia.
10. BOBOC, A, (2002) *Psihosociologia organizațiilor școlare și managementul educațional*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2002
11. BOCHENSKI,J.M., *Ce este autoritatea? Introducere în logica autorității*, editura Humanitas, București, 1992
12. BOHR, Niels, *Teoria atomică și descrierea naturii*, Editura Humanitas București,, 2013
13. BOTKIN James W. , Mahdi ELMANDJIRA,Mircea MALIȚA, "Orizontul fără limite al învățării. Lichidarea decalajului uman", Ed. Politică,București, 1981
14. BOTNARIUC, Nicolae, *biologie genrală*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
15. BOUDON Raymond , *Tratat de Sociologie*, Editura Humanitas, Bucuresti, 1997
16. BREHM, S., KASSIN, S., & FEIN, F., *Social Psychology Sixth Edition*, Houghton Mifflin Company: NY., 2005
17. BUSH, T., *Leadership și management educațional. Teorii și practici actuale*, Editura Polirom,Iași, 2015
18. CABIN, P., DORTIER, J.-F. (coord) *Comunicarea – perspective actuale*, Editura Polirom, Iași, 2010

19. COMAN, C., *Relațiile publice. Principii și strategii*, Editura Polirom, Iași, 2001
20. COWAN, W. M., HARTER, D. H., & KANDEL, E. R., *The emergence of modern neuroscience: Some implications for neurology and psychiatry*, *Annual Review of Neuroscience* 23, 243-391, 2000
21. CRISTEA, S., *Managementul organizațiilor școlare*, editura Didactică și Pedagogică, București, 1996
22. CRISTEA, S., *Managementul organizației școlare*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2003
23. CULIC, Irina, *Metode avansate în cercetare socială. Analiză multivariată de interdependență*, Editura Polirom, București, 2004
24. CURȘEU, P.L., *Formal group decision making: a socio-cognitive approach*, ASCR, Cluj-Napoca, 2003
25. CURȘEU, P.L., *Grupurile în organizații*, Editura Polirom, Iași, 2007
26. DAVID, D., *Prelucrări inconștiente de informație; Contaminarea psihologică în mass-media, practica clinică și juridică*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2000
27. DEWEY, John, *Trei scrieri despre educație*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
28. DICK, Oliver, *Fractali*, Editura Teora, București, 1992.
29. DINU, Mihai, *Comunicarea – repere fundamentale*, Editura Orizonturi, București, 2007
30. DINU, Mihai, *Fundamentele comunicării interpersonale*, București, All, 2004
31. DROZDA-SENKOWSKA, E., *Influența socială*, Polirom, Iași, 2000
32. DUMITRESCU, Delia, *Nativi digitali. Pregătiți-vă!*, Editura Tritonic, București, 2013
33. EYSENCK, H, EYSENCK, M., *Descifrarea comportamentului uman*, București: Teora., 1999
34. FAURE Edgar, *A învăța să fii*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1974
35. FERRÉOL, Gilles, JUCQUOIS, Guy, *Dicționarul alterității și al relațiilor interculturale*, trad. de Nadia Farcaș, Iași, Polirom, 2005
36. FLOYD, Kory, *Comunicarea interpersonală*, Editura Polirom, Iași, 2013
37. GAVILUȚĂ, N., *Fractalii și timpul social*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2003.
38. GAVRELIUC, Alin, *O călătorie alături de Celălalt. Studii de psihologie socială*, Timișoara, Editura de Vest, 2002
39. GHERGUȚ, A., *Management general și strategic în educație*, Polirom, Iași, 2007;
40. GHERGUȚ, A., *Management general și strategic în educație. Ghid practic.*, Editura Polirom, Iași 2007

41. GILLES, Ferréol (coord.), *Dicționar de sociologie*, Editura Polirom, Iași, 1998
42. GLEICK, James, *Haos. Nașterea unei noi științe*, Editura Publica, 2012
43. GOLEMAN Daniel, *Inteligență socială*, Editura Curtea veche, București, 2007
44. GOLEMAN, Daniel, *Inteligența Emoțională*, Editura Curtea veche, 2008
45. GOODE W., *World Revolution and Family Patterns*, The Free Press, New York, 1963.
46. GREEN, A., *Comunicarea eficientă în relațiile publice. Crearea mesajelor și relațiile sociale*, Iași: Editura Polirom, 2009
47. GRIGORESCU, A. (2015) Higher education key point of contemporary society, *Valahian Journal of Economic Studies*, volume 5 (19), issue 4/2015, p.29-40.
48. GRIGORESCU, A., Olteanu, L.M. (2014) Stakeholders Perception Of The Process Of Change In Romanian Undergraduate Education, *Revista de Management Comparat Internațional*, ISSN 1582-3458, Volum 15, issue 4, octombrie 2014.
49. GRIGORESCU, A., Olteanu, L.M. (2014) Compatibilizarea ofertei educaționale cu piața forței de muncă - percepția stakeholderilor (Counting with the offer of educational labour market stakeholders, perception), *Theoretical and Applied Economics*, ISSN 1841-8678 (print), ISSN 1844-0029 (online), Supplement ECTAP, p.163-183.
50. GRIGORESCU, A. (2013) Process management influence on the quality of public services, *Holistica Journal of Business and Public Administration*, ISSN 2067 – 9785, vol. 4, no. 1/2013, p. 13-23.
51. GRIGORESCU, A. (2011) Regional Analyses Of The Education System In Romania, 51st Congress of the European Regional Science Association: "New Challenges for European Regions and Urban Areas in a Globalised World", 30 August - 3 September 2011, Barcelona, Spain
52. GRIGORESCU, A., Olteanu, L.M. (2013) Landmarks of the Romanian pre-university education in the context of European policies designed to overcome the economic crisis, *Analele Universității Ovidius Constanța. Seria: Științe Economice*, ISSN 1582 – 9383, volumul XIII, issue 2/2013, p.219-225
53. GRIGORESCU, Olteanu, M.L. (2017) Quantum Model Of Change Management For Undergraduate Education – European Perspective, *Proceedings Of The 11th International Management Conference, "The Role of Management in the Economic Paradigm of the XXIst Century"*, November 2nd-4th, 2017, Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania vol. 11(1), pages 400-413.
54. HALL, Dr.L. Michael, *Spiritul programării neuro-lingvistice*, Editura Curtea veche, București, 2007

55. HARET, *Spiru Mecanică socială, Editura 100 + 1 Gramar, București, 2001*
56. HAYES, N., & ORRELL, S., *Teorii ale personalității. În N. Hayes & S. Orrell, Introducere în psihologie, Editura All, București, 1997*
57. HÂNCEAN, Marian-Gabriel, *Rețelele sociale. Teorie, metodologie și aplicații, Polirom, Iași, 2014*
58. HERIVAN, Mircea, *Educația la timpul viitor, Editura Albatros, București, 1976*
59. HIGGS, John, "Mai ciudat decât ne putem imagina. O istorie alternativă a secolului XX", *Editura Litera, București, 2016*
60. IONESCU, Ion, *Sociologia Școlii, Editura Polirom, București, 1997*
61. IOSIFESCU, S., *Elemente de management strategic și proiectare, Corint, București, 2000*
62. JINGA, I., *Managementul învățământului, Ed. ASE, București, 2003*
63. JOITA, E., *Management școlar, Polirom, Iași, 2000*
64. KAHNEMAN, Daniel, *Gândire rapidă, gândire lentă, Editura Publica, București, 2015*
65. KANDEL, E. R., *Neuroscience: Breaking down scientific barriers to the study of brain and mind. Science 290, 1113-1121, 2000*
66. KENNEALLY, Christine "Povestea secretă a speciei umane. Cum ne sunt modelate identitatea și viitorul de ADN și de istorie", *Ed. Humanitas, București, 2019*
67. KOJEVE, Alexandre, "Noțiunea de autoritate", *Editura Tact, București, 2012*
68. LAUE, Von Max, *Istoria fizicii, Editura Științifică, București, 1985*
69. MALIȚA, Mircea, Orio GIARINI, "Dubla spirală a învățării și a muncii - Raport către Clubul de la Roma, Ed. comunicare.ro, București, 2003
70. MALIȚA, Mircea, Zidăroiu, Corneliu, *Incertitudine și decizie, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1980*
71. MANDELBROT Benoit, *The Fractal Geometry of Nature, V.H. Freeman and Co., 1982*
72. MANDELBROT, Benoit, "The Fractalist: Memoir of a Scientific Maverick", *Pantheon Books, 2012*
73. MARROU, Henry-Irene, *Istoria educației în antichitate, Editura Meridiane, București, 1997*
74. MICLEA, M., *Psihologie Cognitivă, Ed. Gloria, Cluj-Napoca, 1994*
75. MIHU Achim, *Antropologia culturală, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001*
76. MINTZBERG, Henry, *Manager, nu MBA, Editura Meteor Press, București, 2004*
77. MIU, A. C. & OLTEANU, A. I., *Neuroștiințe. De la mecanisme moleculare și celulare la comportament și evoluție, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002*

78. MUCCHIELLI, A., *Arta de a influența. Analiza tehnicilor de manipulare*. Editura Polirom, Iași, 2002
79. NECULAU, Adrian, (coordonator), "Psihologia câmpului social – Reprezentările sociale", Polirom, Iași, 1997
80. NICOLESCU, O. (coord.), *Sisteme, metode și tehnici manageriale ale organizației*, Editura Economică, București, 2000
81. NICOLESCU, O.; Verboncu, I., *Fundamentele managementului organizației*, Editura Tribuna Economică, București, 2002
82. NOVAK, Andrei, *Metode statistice în pedagogie și psihologie*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977
83. ODOBLEJA, Ștefan, "Psihologia consonantistă", Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982
84. ODOBLEJA, Ștefan, *Psihologia consonantistă și cibernetica*, Scrisul românesc, Craiova, 1978
85. OPRE A. (coord.), *Noi tendințe în psihologia personalității, Vol I. Modele teoretice*, 2002; *Vol II. Diagnoză, studii experimentale și aplicații*, Editura ASCR, Cluj Napoca, 2003
86. OPRE A., *Noi tendințe în psihologia personalității, Vol II. Diagnoză, cercetare și aplicații*. Editura ASCR, Cluj Napoca, 2004
87. OPRE Adrian & BOROȘ Smaranda, *Personalitatea în abordările psihologiei contemporane*. Ed. ASCR, Cluj-Napoca, 2006
88. OPRE Adrian, *Introducere în teoriile personalității*. Ed. ASCR, Cluj-Napoca, 2006
89. OPRE, A., *Noi tendințe în psihologia personalității, Vol I. Modele teoretice*. Editura ASCR, Cluj Napoca, 2002
90. PĂUȘ, V.A., *Comunicare și resurse umane*, Editura Polirom, Iași, 2006
91. PÂNIȘOARA I., O., PÂNIȘOARA, G., *Managementul resurselor umane – ghid practic*, Polirom, Iași, 2004
92. PÂNIȘOARĂ, I., O. *Comunicarea eficientă*. Editura Polirom, Iași, 2003
93. PENTLAND, Alex, "The death of individuality", *The New Scientist*, April, 2012
94. PETRE, Iluț, *Familia. Cunoaștere și asistență*, Ed. Argonaut, Cluj-Napoca, 1994
95. PINEL, J. P. J., *Biopsychology* (ed. a 6-a), Pearson, 2010
96. PLOMIN, R., DEFRIES, J. C., CRAIG, I. W., & MCGUFFIN, P., *Behavioral Genetics in the Postgenomic Era*. APA, Washington DC., 2002
97. POPESCU, Ionuț Iovis, PÂRVU, Alexandrina (coordonatori), *Filozofia fizicii*, Editura Politică, București, 1984

98. *PREDA, Marin, Comportament organizațional. Teorii, exerciții și studii de caz, Editura Polirom, Iași, 2006*
99. *PUGH, D.S., HICKSON, D.J., Managementul Organizațiilor, Editura Codecs, Cluj-Napoca, 2000*
100. *PURVES, D., AUGUSTINE, G., FITZPATRICK, D., HALL, W., LAMANTIA, A. S., & WHITE, L., Neuroscience (ed. a 3-a). Sinauer, Massachusetts, 2010*
101. *RADU, I (și col.), Introducere în psihologia contemporană, Editura Sincron, Cluj Napoca, 1991*
102. *RADU, I., Psihologie socială, EXE: Cluj-Napoca, 1994*
103. *REES, David, Arta managementului, Editura tehnică, București, 1996*
104. *REINER, Neuman, Puterea puterii, Editura Baroque Book&Arts, București, 2015*
105. *RICHARDS, Justin, Codul haosului, Editura Corint, București, 2009*
106. *ROBINSON, Ken și Lou Aronica, Școli Creative. Revoluția de la bază a învățământului, Editura Publica, București, 2015*
107. *ROBINSON, Sir Ken, O lume ieșită din minți. Revoluția creativă a educației, Editura Publica, București, 2011*
108. *ROȘAN, Adrian , coordonator, "Psihopedagogie specială. Modele de evaluare și intervenție", Ed. Polirom, București, 2015*
109. *ROTARU, I., Comunicarea virtuală. Impactul noilor tehnologii informaționale și comunicative în spațiul educațional contemporan, Editura Tritonic, București, 2010*
110. *RUELLE, David, Hazard și Haos, Editura Curtea veche, București, 2013*
111. *SABĂU, G., Societatea cunoașterii, o perspectivă românească, Editura Economică, București, 2001*
112. *SAHLEBERG, Pasi, Leadership Educațional. Modelul Finlandez, Editura Trei, București, 2019*
113. *SCHIFIRNEȚ, Constantin, "Sociologia românească modernă, Criterion Publishing, București, 2009*
114. *STAHL, Paul H., Familia și școala, Editura Paidea, București, 2004*
115. *STAN, Emil , în "Autoritate și educație", Editura Polirom, Iași, 2018*
116. *STAN, Emil, Educația în postmodernitate, Editura Institut European, București, 2007*
117. *STĂNCIULESCU, Elisabeta, "Teorii sociologice ale educației", Editura Polirom, Iași, 1996.*
118. *TÎRCĂ, A., Management educațional, Modulul 7, MECS și UNPFE, București, 2011*
119. *TOMPEA, Doru, Etică, morală și putere, Editura Polirom, Iași, 2000*

120. TUDORICĂ, R., , *Managementul educației în context european*, Editura Meronia, București, 2007
121. ȚOCA, Ioan, *Management Educațional*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2007
122. ULRICH, Cătălina, "Managementul clasei de elevi – învățarea prin cooperare", Editura Corint, București, 2000.
123. VERBONCU, I., *Manageri & Management*, Editura Economică, București, 2000
124. VLĂSCEANU, Mihaela, "Psihosociologia educației și învățământului", Editura Paideia, București, 1993
125. VOICULESCU, V. & Steriade, M.. *Din istoria cunoașterii creierului*, Editura Științifică, București, 1963
126. WIENER, Norbert, "Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine", 1948
127. WILSON Suze , Stephen CUMMINGS, Brad JACKSON, Sarah PROCTOR-THOMSON "Revitalising Leadership: Putting Theory and Practice into Context", Routledge, 2018
128. ZAMFIR, Cătălin, *Modelul sistemic în sociologie și antropologia culturală*, Editura Științifică, București, 1975
129. ZAMFIR, Cătălin, *Spre o paradigmă a gândirii sociologice*, Editura Polirom, Iași, 2005
130. ZAMFIR, Cătălin, *Structurile gândirii sociologice*, Editura Politică, București, 1987
131. ZAMFIRESCU, Vasile, *Etică și etologie*, Editura Științifică și enciclopedică, București, 1982
132. "Management educațional", Institutul Român de Management Educațional, Editura CDRMO, București, 2013
133. Codul Muncii
134. Prima hotărâre CEDO privind dreptul la educație
135. Codul Civil
136. Codul Penal
137. Convenția europeană a drepturilor omului (1950)
138. Convenția OIM 138 privind vârsta minimă de încadrare în muncă (1973)
139. Convenția OIM 182 privind interzicerea celor mai grave forme de muncă a copiilor (1999)
140. Convenția ONU cu privire la drepturile copilului
141. Declaration of the Rights of the Child (1923)

142. *Declarația drepturilor copilului (1959)*
143. *Declarația universală a drepturilor omului (1948)*
144. *Hotărârea nr. 225 din 27 martie 2012*
145. *Legea asistenței sociale nr. 292 / 2011*
146. *Legea educației naționale nr. 1/2011*
147. *Legea pentru prevenirea și combaterea violenței în familie - nr. 217/ 2003*
148. *Legea privind prevenirea și combaterea traficului de persoane nr. 678/ 2001*
149. *Legea privind procedura adopției nr. 273 din 21 iunie 2004*
150. *Tratatul de la Lisabona (2007) - primul tratat UE în care este menționată necesitatea protecției și promovării drepturile copilului (art. 2, alin 3 și 5)*
151. *Legea nr. 53/2003 - Codul muncii, republicată, cu modificările și completările ulterioare*
152. *Metodologia - cadru de organizare și funcționare a consiliului de administrație din unitățile de învățământ preuniversitar*
153. *Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației, aprobată cu modificări prin Legea nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare*
154. *Regulamentul de inspecție școlară a unităților de învățământ*
155. *Regulamentul de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar*
156. *Statutul elevului, aprobat prin Ordinul ministrului educației naționale și cercetării științifice nr. 4.742/2016*
157. "Business and management" al British Library ,<https://www.bl.uk>
158. Diane Ravitch, " Education in the 1980's: A Concern for 'Quality'Promising education trends offer a foundation for growth" <https://www.edweek.org>
159. Jean Baptiste de La Salle, www.calendarcatholic.ro
160. <https://www.descopera.ro/stiinta/10528498-elicea-vietii-cea-mai-mare-descoperire-stiintifica-a-secolului-xx>
161. <https://www.qmagazine.ro/mircea-malita-romania-si-a-cedat-suveranitatea/>
162. www.msn.com/fr-fr/actualite/france/education-le-ministère-présente-un-plan-en-cas-de-reprise-de-lépidémie/ar-BB16S98V
163. [https://www.digi24.ro/stiri/actualitate/solutie-pentru-intoarcerea-la-ore-in-toamna-fiecare-scoala-sa-decida-singura-cum-incepe-cursurile-anisiei-luam-in-calcul-1338382?fbclid=IwAR0ZsrYjxfkhLE9rQGRHK5KNeAAYZbGKfBG0VOcMfZFwnZLZXqij1Q1389E\)](https://www.digi24.ro/stiri/actualitate/solutie-pentru-intoarcerea-la-ore-in-toamna-fiecare-scoala-sa-decida-singura-cum-incepe-cursurile-anisiei-luam-in-calcul-1338382?fbclid=IwAR0ZsrYjxfkhLE9rQGRHK5KNeAAYZbGKfBG0VOcMfZFwnZLZXqij1Q1389E)

164. [https://www.ted.com/talks/vilayanur ramachandran the neurons that shaped civilization](https://www.ted.com/talks/vilayanur_ramachandran_the_neurons_that_shaped_civilization)

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume	BÎTCĂ (BUNGHEZ) MARICICA DĂNUȚA	
Adresă(e)	627322, sat Rucăreni, com. Soveja, jud. Vrancea, ROMÂNIA	
Telefon(oane)	0237242160	0735273158
Fax(uri)		
E-mail(uri)	r_bitca@yahoo.com	
Naționalitate(-tăți)	Română	
Data nașterii	15 – 10 – 1975	
Sex	feminin	

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional **Metodist, I.S.J. Vrancea, Educație**

Experiența profesională

Perioada	2019-2006 cadru didactic titular al Școlii Gimnaziale „Simion Mehedinți” Soveja 1995-2005 cadru didactic titular al Școlii Gimnaziale Câmpuri
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic titular
Activități și responsabilități principale	Responsabil al comisiei metodice a educatoarelor și învățătorilor, responsabil al C.E.A.C. membru al Consiliului de administrație, membru al comisiei S.C.I.M., membru în comisia de evaluare națională II, IV, VI,
Numele și adresa angajatorului	Școala Gimnazială „Simion Mehedinți” Soveja
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ

Educație și formare

Perioada	Mai 2019 „Folosirea utilă, creativă și sigură a internetului”, organizat de C.C.D. Vrancea; Februarie-martie 2018”Didactica Disciplinei- formarea profesorilor metodiști” , organizat de C.C.D. VRANCEA; Februarie 2017 Intervenție și metode de lucru pentru copiii cu dificultăți de învățare cu atestat , organizat de Asociația Centrul Național pentru Dezvoltarea Resurselor Umane Eurostudy; Martie- aprilie 2016 „Pro-mediere în organizațiile școlare”, cu atestat de formare continuă a personalului didactic , organizat de C.C.D. VRANCEA; februarie-martie 2016 „Tehnici de informare și comunicare” cu atestat , organizat de C.C.D. VRANCEA; Mai-iunie 2015 „Dezvoltarea competențelor în domeniul educației părinților”, cu atestat de formare, organizat de C.C.D. VRANCEA; Martie-aprilie 2015 „Relația școală-părinți-comunitate în învățământul preșcolar și primar”, organizat de C.C.D. VRANCEA; februarie-martie 2015 „Dezvoltarea competențelor de lider în managementul educațional” cu certificat de absolvire / Supliment descriptiv al certificatului; Iunie 2014 Cursuri post-universitare de masterat în științele educației absolvite cu diplomă de Master în domeniul „Management educațional”; Iunie 2008 Studii universitare încheiate cu diplomă de licență în domeniul “Științele educației”; Iulie 1995 Studii liceale încheiate cu diplomă de Bacalaureat
Calificarea / diploma obținută	Adeverință Curs de formare profesională „Competențe Curriculare, priorități ale reformei”; Adeverință Curs de formare profesională”Abilitare pe curriculum”; Adeverință Curs de formare profesională „Dezvoltarea profesională continuă pe componenta instruirii diferențiate a elevilor”; Adeverință Curs de formare „Sprijin pentru unitățile școlare în implementarea manualului de evaluare a calității”; Certificat de absolvire „Noțiuni fundamentale de igienă”; Adeverință: „Abilitarea curriculară a cadrelor didactice din învățământul primar pentru clasa pregătitoare”; Adeverință :” Cursuri internaționale de formare ”; Adeverință „Didactica disciplinei, Formarea Profesorilor Metodiști”; Certificat absolvire „Manager proiect”; Certificat absolvire „Evaluator de competențe profesionale”; Certificat absolvire „Formator de formatori”; Diploma de absolvire „Sindicatele în noul context economic”; Adeverință „Tendințe în evoluția sistemului de învățământ din România”; Certificat de participare „Scrierea proiectelor de finanțare”; Adeverință: „CRED – Curriculum relevant, educație deschisă pentru toți – formare de nivel 2 – învățământ primar” Diploma de Master în științele educației; Diploma de licență în specializarea pedagogia învățământului primar și preșcolar; Diploma de bacalaureat

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Competențele curriculare, principiile reformei; Reforma sistemului educațional, curriculum, definiție și tipologie; Specificul personalității elevilor, metode interactive de predare-învățare; Managementul clasei de elevi, psihopedagogia comunicării; Calitatea, proiectarea evaluării, evaluarea internă, standardele de calitate; Instrumentele de evaluare, obiectul evaluării școlare; Igiena personală, modalități de păstrare a produselor alimentare; Politici educaționale, metode de cunoaștere a personalității elevului, comunicarea eficientă; Costumul național, educația economică și antreprenorială, managementul întâlnirii cu elevii; Formarea continuă, rolul inspecției școlare; Scopul proiectului, managementul riscurilor, managementul calității proiectului; Elaborarea instrumentelor de evaluare, efectuarea evaluării, organizarea procesului de evaluare; Pregătirea formării, realizarea activităților de formare, proiectarea programelor de formare; Rolul resursei umane, creșterea economică; Reforma educațională, metode moderne de predare; Proiectarea și derularea proiectelor, tehnici de negociere, finanțarea proiectelor; Managementul clasei, negocierea, sociologia educației; Psihologia vârstelor, pedagogia generală, psihopedagogie; Limba și literatura română, pedagogie, istorie, matematică.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Casa Corpului Didactic Iași; Universitatea București; A.R.A.C.I.P. România D.S.P. Bacău, Școala de studii Comerciale Bacău Casa Corpului Didactic „Simion Mehedinți” Vrancea Casa Corpului Didactic Constanța S.C. Olimp Net S.R.L. Fundația Friedrich Ebert Casa Corpului Didactic Olt Fundația Tineret în Acțiune Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, Facultatea de Filozofie Universitatea București, facultatea de Psihologie și științele educației Școala Normală Focșani. C.N.D.R.U.E. Baia Mare M.E.C.T./M.M.F.E.S.T/CN.F.P.A.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Pogram de formare profesională; Pogram de formare profesională; Pogram de formare profesională; Pogram de formare continuă; Pogram de formare continuă; Pogram de formare; Pogram de formare; Pogram de formare; Pogram de formare; Pogram de formare; Pogram de formare; Pogram de formare; Pogram de formare; Studii post-universitare; Studii universitare; Studii liceale.

Perioada
 Mai 2019
 Martie 2018
 Februarie 2017
 Aprilie 2016
 Iulie 2015
 Septembrie 2014
 Iulie 2014- Master
 Noiembrie 2013
 Octombrie-noiembrie 2013
 Septembrie-octombrie 2013
 August 2013
 Decembrie 2012
 Iunie 2008- Licență
 Iulie 1995- Bacalaureat

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba franceză

Limba engleză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale

Capacitatea de adaptare la medii multiculturale obținută în urma schimburilor de experiență cu personalități din județ. Capacitatea de formare profesională, activități didactice și de voluntariat.

Competențe și aptitudini organizatorice

Leadership- conducător al organizației formale și non-formale al proiectului educațional județean "Copiii, comori d suflet românesc".

Competențe și aptitudini tehnice

-

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

O bună stăpânire a programelor descrise de programul ECDL.

Competențe și aptitudini artistice

Literatură: poezie și proză.

Alte competențe și aptitudini

Atletism, tenis de câmp.

Permis(e) de conducere

Categoria B

Informații suplimentare

Publicații cu I.S.B.N.

„PARTENERIAT ȘCOALĂ-FAMILIE. Organizarea activităților de dirigentie și comunicarea cu familiile elevilor”, Editura Pro Universitaria, București, 2015

„Decizii și forme de implementare în învățământul preuniversitar – Ghid educațional”

Publicații cu I.S.S.N.

Revistă cu I.S.S.N. a Liceului Teoretic „Emil Botta” din Adjud

Revistă cu I.S.S.N. a fundației „Simion Mehedinți” Soveja

Anexe

Diplome, atestate, certificate, adeverințe

1. Dezvoltarea competențelor de leader în management educațional

Certificat de absolvire/ Supliment descriptiv al certificatului

2. Adeverință, Curs de formare profesională "Competențe curriculare, priorități ale reformei";

3. . Adeverință, Curs de formare profesională "Abilitare pe curriculum";

4. . Adeverință, Curs de formare profesională "Dezvoltarea profesională continuă pe componenta instruirii diferențiate a elevilor";

5. . Adeverință, Curs de formare „Sprijin pentru unitățile școlare în implementarea manualului de evaluare internă a calității”;

6. Certificat de absolvire "Noțiuni fundamentale de igienă";

7. Adeverință „**Abilitarea curriculară a cadrelor didactice din învățământul primar pentru clasa pregătitoare**";

8. Adeverință „Cursuri internaționale de formare”;

9. Adeverință „Didactica Disciplinei, formarea profesorilor metodiști”;

10. Certificat de absolvire „Manager de proiect”;

11. . „Evaluator de competențe profesionale”;

12. . Certificat de absolvire „Formator de formatori”;

13 Diplomă de absolvire „Sindicatul în noul context economic”

14. Diplomă de Master;

15. Diplomă de licență în specializarea „Pedagogia învățământului primar și preșcolar”;

16. Diplomă de Bacalaureat.

Maricica-Dănuța BUNGHEZ (BÎTCĂ)

LISTA DE LUCRĂRI

ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE DE SPECIALITATE SAU VOLUME ALE CONFERINTELOR INDEXATE ÎN BAZE DE DATE INTERNAȚIONALE

- A1_Chîțescu, R.I., Grigorescu, A., **Bitcă (Bunghez), M.D.** (2018) Romanian Educational System and Intellectual Capital - Challenges and Success Factors, *Proceedings of BASIQ International Conference New Trends in Sustainable Business and Consumption*, Pages: 398-405, WOS: 000462608500036, ISSN 2457-483X, Editura ASE.
- A2_Dogaru G.V., Costovici (Mema), D.A., **Bâtca (Bunghez), M.D.** (2020) Challenges in managing the education system in 2020, *International Journal of Business and Management Invention (IJBMI)*, vol. 09(08), Ser2, 2020, pp. 51-57. DOI: 10.35629/8028-0908025157.
- A3_Ion, A.E., **Bitca (Bunghez), M.D.**, Dogaru G.V. (2020) Implications of Smart Learning in the educational decision-making process, *International Journal of Business and Management Invention (IJBMI)*, vol. 09(08), Ser. 3, 2020, pp. 54-62. DOI: 10.35629/8028-0908035462
- A4_ **Bitcă (Bunghez), M.D.**, Dogaru, G.V., Chitescu, R.I (2020) Reform of Public Education System in Romania, In STANIEWSKI, M.W., VASILE, V., GRIGORESCU, A. (vol. ed.), *Lumen Proceedings: Vol. 14. 1st International Conference Innovative Business Management & Global Entrepreneurship 2020* – în curs de publicare

CONFERINTE INTERNAȚIONALE

- C1_Chîțescu, R.I., Grigorescu, A., **Bâtcă (Bunghez), M.D.** (2018) Romanian Educational System And Intellectual Capital - Challenges And Success Factors, *BASIQ International Conference New Trends in Sustainable Business and Consumption*, Heidelberg, Germania, 31 May - 3 June 2018.
- C2_Grigorescu, A., Dogaru, G.V., **Bitcă (Bunghez), M.D.** (2018) Controversies of educational and trade union leadership, *International Conferences Global Interferences of Knowledge Society*, organizată de Universitatea Valahia din Târgoviște, Târgoviște, 16-17 Noiembrie 2018.
- C3_ **Bitcă (Bunghez), M.D.**, Dogaru, G.V. (2020) Ethics in School Education and Additional Training, *The 1st International Conference Global Ethics Key of Sustainability (GEKoS-2020)*, Organized by European Business Ethics Network – Romania, May 15th, 2020, Bucharest, On-line.

C4_ **Bîtcă (Bunghez)**, M.D., Dogaru, G.V., Chitescu, R.I (2020) Reform of Public Education System in Romania, International Conference Innovative Business Management & Global Entrepreneurship 2020, Organized by: University of Economics and Human Sciences in Warsaw, Poland; Romanian Academy, Institute of National Economy, Romania; South West University “Neofit Rilski”, Bulgaria; National Institute for Economic Research, Republic of Moldova; Social Science & Business Research Network – SSBRN, Indonesia; Association Holistic Research Academic, Romania – HoRA, September 4th, 2020, on-line



MINISTRY OF EDUCATION and RESEARCH
VALAHIA UNIVERSITY OF TARGOVIȘTE
IOSUD - DOCTORAL SCHOOL OF ECONOMIC AND HUMANISTIC SCIENCES
FUNDAMENTAL FIELD *ECONOMIC SCIENCES*
FIELD OF *MANAGEMENT*

THE FRACTALIZING EDUCATIONAL MANAGER AND MANAGEMENT

– Summary –

PhD. SUPERVISOR,

Professor PhD. Marius PETRESCU

PhD. STUDENT,

Maricica-Dănuța BUNGHEZ (BÎTCĂ)

**TÂRGOVIȘTE
2020**

CONTENT

INTRODUCTION	5
CHAPTER 1. THE QUINTENCY OF THE CONCEPTS MANAGEMENT AND MANAGER FROM THE APPEARANCE TO THE PRESENT	9
1.1. Etymology, semantics and epistemology of the concept	9
1.2. Factual configuration of the concept.....	11
1.3. Reflection of the concept between the limits of the educational system	15
CHAPTER 2. THE PLURIVALENCES OF THE EDUCATIONAL SYSTEM	32
2.1. Education as a socio-economic expression of people's evolution	32
2.1.1. The psychobiological condition of education	32
2.1.2. Social condition.....	34
2.1.3. Economic condition.....	35
2.2. The epistemological implications of the notion of educational system.....	38
2.2.1. The psycho-biological educational system.....	38
2.2.2. The social educational system	47
2.2.3. The state educational system	50
2.2.4. The global-informational educational system	66
CHAPTER 3. THE FRACTALIZING TYPE OF MANAGER.....	73
3.1. Managerial function as a plurisystemic decision transfer node	73
3.1.1. The managerial function of relationship with the decision makers of the psychobiological educational system	75
3.1.2. The managerial function of relationship with the decision makers of the social educational system	81
3.1.3. The managerial function of relationship with the decision makers of the state educational system	88
3.1.4. The managerial function of relationship with the decision makers of the global- informational educational system.....	94
3.2. The personality of the fractalizing type manager, counterpoint of intersystemic connection	97
3.2.1. The limits of the human personality in the manifestation of the role of authority..	98
3.2.2. Managing authority in relation to the primary beneficiaries of education	100
3.2.3. Managing authority in relation to secondary beneficiaries of education	104
3.2.4. Managing authority in relation to human resources within the institution	108

3.2.5. Managing authority in relation to tertiary beneficiaries.....	111
3.3. The limits of the personality of the fractalizing manager in interaction with the legislative constraints.....	114
3.3.1. The personality of the fractalizing manager - counterpoint of the general legislative framework	115
3.3.2. The personality of the fractalizing manager - counterpoint of the particular legislative framework.....	118
3.4. Fractalizing management strategies and their effects in institutional feedback loops.	120
3.4.1. The general framework for substantiating strategic behavior	121
3.4.2. Networks and forms of communication in feedback loops.....	124
3.4.3. Parasytem decision support tools	129
CHAPTER 4. EMPIRICAL RESEARCH ON THE AVAILABILITY OF THE EDUCATIONAL SYSTEM AND MANAGERS TO INTEGRATE FRACTALIZING MANAGEMENT STRATEGIES	133
4.1. Research methodology.....	133
4.2. Analysis of the availability of the educational system to integrate fractalizing managers	137
4.2.1. A. Conclusions on the conditions for monitoring the maintenance of the psycho-biological balance of the direct / primary beneficiaries of education	143
4.2.2. B. Conclusions on the conditions for monitoring the social balance in children's social microsystems.....	151
4.2.3. C. Conclusions regarding the specificity of the communication networks between the school and the family of the minor student, respectively, the adult student	158
4.2.4. D. Conclusions on the specificity of communication networks between teachers and students	169
4.2.5. E. Conclusions on the specificity of communication networks between teachers and students.....	183
4.2.6. F. Conclusions on the specificity of communication networks between the educational manager and the direct beneficiaries of education.....	189
4.2.7. G. Conclusions on the specificity of communication networks between the educational manager and the indirect beneficiaries of education	195
4.2.8. H. Conclusions regarding the specificity of the communication networks between the educational manager and the human resources inside the institution	201
4.2.9. I. Conclusions on the specificity of communication networks between the educational manager and the representatives of other institutions inside and outside the system.....	205

4.3. Analysis of the perception of current managers in relation to strategic thinking of fractalizing type	209
4.4. The new pattern of modeling the structure of the educational system	237
FINAL CONCLUSIONS. PERSONAL CONTRIBUTIONS. DEVELOPMENT	
DIRECTIONS	245
BIBLIOGRAPHY	251
ANEXE.....	260
QUESTIONNAIRE 1	260
QUESTIONNAIRE 2	267
LIST OF FIGURES	271
LIST OF TABLES	274

KEYWORDS: management, educational system, psychobiological/social/economic condition, relationship managerial function, managerial authority, fractal, chaos, strategic behavior, dual coding, feedback loops, networks and network nodes, counterpoint, connection, para systemic decision support, pattern modeling the structure of the educational system

INTRODUCTION

I would like to thank Mrs. Prof.univ.dr. Adriana GRIGORESCU, the de facto doctoral supervisor of this paper, for the guidance during the doctoral internship from October 1, 2015 until the completion of the paper on September 30, 2020 and who could not have this quality at public debate due to affiliation to another doctoral school October 1, 2020.

Mankind passed from one era to another, developing environments, crystallized around people capable of managing knowledge in its various forms of manifestation: stone, iron, fire, coal, steam, gas, electricity, wave frequencies, etc.

The social network node that currently captures people's attention/energy globally is the man capable of managing chaos, referring to this term from the perspective created by the authors of chaos theory, extrapolated to human perception related to the speed of change variables in systems.

The system that is under the most pressure, in the current context of the magnitude and variability of the directions of the speeds of data flows that technology and the Internet allow, is the educational system. Training educational managers to develop this managerial capability is a priority; both for creating theoretical contexts that allow new generations to acquire the behaviors necessary to maintain control and self-control in interaction with data flows to which they have access, and to generate a social pattern through which behaviors to be taken over naturally, by imitation.

Aware of this challenge by which the beginning of the 21st-century tests the limits of managerial function, we sought a landmark to approach the idea of chaos from a non-inhibitory perspective for human nature. Thus I discovered the concept of the mathematician Benoit Mandelbrot regarding the human capability, supported by the technological one to fractal any system, apparently, impossible to control, due to its roughness and its chaotic aspect. The transgression of Mandelbrot's vision in the field of educational management involved both verifying the ability of the system to conceptualize it and verifying the openness of current managers to instrumental or methodological variables that have penetrated or can penetrate the system.

RESEARCH METHODOLOGY

The research aimed at how managers relate to the systemic data they control and is presented in the fourth chapter of the paper, ***Empirical research on the availability of the education system and managers in Romania to integrate fractal-type management strategies*** that are divided into three sections:

1. *Analysis of the availability of the educational system to integrate fractalizing managers*
2. *Analysis of the perception of current managers concerning strategic thinking of the fractalizing type*
3. *The new pattern of modeling the structure of the educational system*

Considering that both in terms of assessing the extent to which the system shows a willingness to integrate a new type of manager, and in terms of assessing the extent to which current managers show the openness necessary to acquire new mental behaviors, the investigation involves discovering how managers relate at the control levers, both concerning

the instruments/physical or theoretical tools, as well as to the primary, secondary and tertiary beneficiaries and human resources, the questioning targeted exclusively managers as a target group.

The research tool consists of two questionnaires, the first with 42 questions that followed the availability of the system, and the second with 18 questions that aimed to discover the perception of managers. The investigation targeted the managers from four counties of Romania, chosen based on the representativeness of the relationship with four of the Romanian provinces (Muntenia, Moldova, Transylvania, Dobrogea), which could support a balanced image of the current reality at the national level. The research was conducted on a sample of 200 school managers.

Statistical data confirm the representativeness of the sample concerning the specificity of educational units in the current school network, both at the level of dissipation (rural, urban, county seat) and the level of structure (primary, secondary, high school) and at the level of number of students per school unit, for units with legal personality, including the level of seniority of schools.

In conducting the empirical research, the *Google Forms* application was used to collect the answers. The managers answered the questions in the questionnaire, under the protection of anonymity, the method of differentiating each being the time stamp.

For the data processing, we used the *Excel* program within the *Microsoft Office Professional Plus 2013* package. The answers were imported in an Excel document, wherewith the help of the formulas = COUNTIF () and = SUM () we determined the number of answers for each variant in case of questions with a sure answer, and for multiple-choice questions, the number of options chosen. Also, through this program, we generated radial and grouped bar charts.

The objective of the paper *is to introduce in the public consciousness, both on a conceptual level and on a factual level, a concept through which to reconfigure the strategic thinking of managers in educational systems.*

The derived objectives aim at the main levels that should be activated by taking over the concept:

1. *Creation of scientific anchors that support the possibility of creating theoretical tools to promote fractal management*
2. *Configuring the limits of the legislative framework that can support the strategies of the fractalizing manager*

3. *Configuring systemic boundaries that can integrate the behaviors of this type of management*
4. *Configuring the perception limits of current managers, with fractalizing thinking strategies*

The 42 questions that followed **the availability of the system to integrate fractalizing managers** were structured in 8 sections that investigated the relationship behaviors of current managers in networks specific to data movement in education systems. The answers to each question in the section and each section were measured by reference both to the validity of the hypotheses and by reference to the validity of the sample, concerning the Romanian education system.

Section A refers to **the conditions for monitoring the maintenance of the psycho-biological balance of the direct/primary beneficiaries of education**. The statistical data in this section confirm the existence of tools. These are used to monitor the psycho-biological balance and the context necessary for the creation of fractals through which each student can benefit from the comfort of support from school at any time of imbalance. The educational system is rounded and in fact to some extent, not only theoretically, systems that can monitor the physical and mental health of students.

Section B deals with **the conditions for monitoring the social balance of children's social microsystems**. The image created by the statistical data demonstrates the existence of the awareness that the school and local community tradition encourages the school-family partnership on maintaining the favorable living conditions for education, but the actions that would demonstrate the concrete creation of this partnership are mostly placed in the area of possibility, not of reality.

Section C refers to **the specificity of communication networks between the school and the family of the minor student, respectively, the adult student**. Questioning on this segment demonstrates the existence of two-way school-family data flow through messenger applications made available by the phones and computers with internet access of teachers, parents, and adult students. The communication framework is approached from the perspective of the facilities assumed individually; there is some reluctance to take initiatives that would allow formalized communication through applications assumed at the institutional level.

Section D deals with **the specificity of communication networks between teachers and students**. Statistical data confirm the trend of approaching classical communication networks between teachers and students, at the level involved in multidisciplinary training. As

in the other cases, the very existence of digital support did not generate the expected reactions regarding the initiative to create new communication contexts, and the management lacked, on all levels of manifestation, from the state to the local-institutional, the strength necessary to initiatives, the push-on type.

Section E refers to **the specificity of communication networks between teachers and students**. The mentoring that the student-teacher-teacher relationship currently involves, according to the school curricula in use, is instrumented, according to the results of our questionnaire, especially at the theoretical level, from the perspective of project work tools, created and monitored by teachers. The didactic evidence of the concrete transposition of the activities involved in reaching the aims of the general competences does not represent a feedback criterion.

Section F refers to **the specificity of communication networks between the educational manager and the direct beneficiaries of education**. The relationship behavior of managers with direct /primary beneficiaries of education, statistically recorded, demonstrates the existence of a discontinuity in the perception of the finalities of managerial time investments in this segment. Although most of the managers have integrated the students' activities in the daily agenda, either meetings of the student council or any other type of activities, for the most part, take the information about them from teachers or audiences, not from student representatives in the Students' Council.

Section G refers to **the specificity of communication networks between the educational manager and the indirect beneficiaries of education**.

Statistical data confirm the interest and concern of managers for cultivating all communication networks with indirect or secondary beneficiaries of education. Unlike the answers regarding the same purpose directed to the family territory (chapter B), which demonstrated a lower involvement in activities that allowed the school to discover family cultures, in this segment, which defines the integration of the family in school culture, the involvement is much higher.

Section H refers to **the specificity of communication networks between the educational manager and the human resources within the institution**.

Investigating the specificity of communication networks between the educational manager and the human resources within the institution demonstrates the reliability of all channels and contexts. The closer the communication networks are to the territorial limits of the institution and to those who have the conscience and the consciousness of belonging to

that territory for an indefinite contractual period, although it is determined by the retirement age limit, the more reliable the networks and contexts is bigger.

Section I refers to **the specificity of communication networks between the educational manager and the representatives of other institutions inside and outside the system**. Statistical data confirm the reliability of communication between the educational manager and representatives of other institutions inside and outside the system and the involvement of managers in creating and maintaining these networks.

The results confirm the openness of the educational system to all networks, which ensures, in itself, its viability and the possibility of rapid generation of fractals that keep school microsystems in balance.

The 18 questions that investigated **the availability of educational managers to initiate and configure fractalizing management strategies** reflect, first, the extent to which managers assume responsibility for active involvement in controlling systemic data at the levels involved in institutional networks.

Statistical data confronts us with a reality that demonstrates the deep responsibility and commitment of today's managers to all purposes of the educational process and the great willingness to use all the material and theoretical tools that the present faces, but also the still sensitive need for stability and predictability. The investigation of managers demonstrates their willingness to initiate and configure fractal strategies, by the very fact that they assume responsibilities for the system. Assuming responsibility involves professional duplication or, in other words, assuming the professional double that ensures the principle of feedback when decisions are needed in the system/territory to which the self relates.

CHAPTERS' SYNTHESIS

The theoretical approach was structured in three hypotheses argued with scientific, legislative, and econometric support.

The first hypothesis translated concretely in the first chapter of the theoretical research, ***The quintessence of the management concept from its appearance until now***, aims to validate the actuality and continuity of the *manager/management* concept regarding intrinsic human nature and human communities and is argued by following three directions of idea construction:

1. *Etymology, semantics, and epistemology of the concept*

2. *Factual configuration of the concept*

3. *Reflection and reflection of the concept within the limits of the educational system*

The contemporary perspective on the concept is strongly influenced by the emergence of technology and discoveries in physics and biology. The feedback theory reflected both at the level of human behavior and the level of the behavior of the machine equipped with sensors, places the manager in a system that operates as a whole, its function being only one of those systemically interconnected and set in motion by the output size. The computer, with all its power of storage, selection, and data processing is also a component of this system, supporting the traffic of data in the circuit on frequencies and speeds that can allow levels of efficiency and effectiveness hard to imagine in the past.

Paradoxically, the theoretical loop has now brought the concept, from a factual point of view to the level of expression that has always manifested itself, naturally. From the psychological evolution of human nature, this multidimensional scientific trend has generated a social expectation that forces people to assume the economic feedback created both by the choice of the systems and their position and their capacity for integration.

The level of natural expression, decoded on the first level of concept translation, the purely linguistic one, to which neurolinguistics today recognizes supremacy by revealing the connections between the human nervous system and energy management through words, demonstrates the management's conditioning of the existence of a biologically predefined relationship.

A person's will can be recognized as an authority, only about those objects or tools that he has learned or learn to control, by the conditioned taming of the reward-punishment system, of some beings who have forbidden freedom of movement according to their genetic impulses, and by communicating between dual genetically encoded systems.

Hundreds of thousands of years, from the appearance of the species until now, movement in human communities, whether economic or of any other nature, has taken place in the sense imposed by the de facto authority. The de jure authority can maintain the balance of the community, organization, or system only insofar as it can manifest itself factually. In the absence of the load weight that can allow this congruence of the forces involved, the chaos is generated that generates the crisis whose only solution is to redefine the power ratio or ratios between network nodes.

Living or non-living systems are set in motion only in the sense decided by the pressure of interaction with the other systems they come in contact with or by a point in their system that seeks its equilibrium of manifestation. Mandatory, at the moment the relationship is

established, the state management is assumed by both systems or by the input and output sensors of a system.

In the context of these realities currently validated by the sciences, the re-evaluation of the methods proposed by the theories asserted and confirmed over time to the essence of the concept implies only a magna cum laude praise by which the present is forced to mirror its measure in the cumulative ocean by the intellectual efforts of their predecessors.

The second hypothesis is developed and argued in the chapter **Complexities of the educational system**, following the specific trajectories of the configuration of a system: the condition of appearance and the conceptual evolution through two subchapters:

1. *Education as a socio-economic expression of people's evolution*
2. *The epistemological implications of the notion of an educational system*

The two subchapters concentrate circularly on the information with the argumentative character following the parables of the four specific conditions of the educational system: psychobiological, social, economic/ state, and informational-global.

Our vision on the reality that the educational system configures, and assembles, in the same structure, all the networks that contribute continuously and constantly to the modeling of information, concerning the primary beneficiary of education, considered to be the core of the system.

The first of the networks we approached in the analysis is the **psychobiological** one, currently considered the field of investigation that brings, first of all from a neuropsychobiological perspective to those interested, discoveries that fundamentally change the way man reports to him. The aspect that we considered the most relevant is the one designated by the phrase dual coding, which refers to the ability of human nature to act both on its internal command and external command by assuming a relationship ID, called professional ID, derived from one of the basic IDs of the species: child, female or male adult, male or female parent. The transition from one order book to another is done spontaneously by connecting to the system that recognizes the professional ID, or by individual agreement in a context in which an outsider requests consent or the individual himself constructs a mental context by to decide the agreement. The existence of these brain functions makes it possible to learn in childhood and from people other than those recognized by the child as parents and family members to whom they are entrusted by parents. For each stage of childhood, there is a reference mentor/parent from whom the child takes over, naturally, the set of information or conditions of the relationship with the information necessary to integrate into the living environment during adult life.

In the first twelve years of life, until man becomes a biological adult (enters puberty) natural learning programs run on their own, regardless of the educational intentions of adults who enter into educational relationships with him. Subsequently, the man acquiring biological discernment can give his consent at the request of someone outside or at his own request. Therefore, after this age, any learning context must be approached from this perspective, even if the social-legal status maintains it as a minor until the age of 18, in Romania; responsibility for its decisions is also assumed by parents, guardians, or any other person responsible for the movement of information in a system in which a minor is integrated.

All these particularities of the psycho-biological network are currently managed, according to the laws in force, both by the individual and by the family, the medical, social assistance and psychological assistance systems created to ensure the environment conducive to evolution harmonious for every child. Each of these systems creates its image of the child's evolution, data management not being so far centralized so that adults who make decisions that can influence the child's life can consult the data at a pace compatible with decision-making.

The second network that we subjected to the analysis **is the social one**. The approach was made, first of all from the perspective of the natural social microstructure, the family, in which the child/adult is integrated, with one of the stage or agreement roles. The aspect analyzed carefully was that of the characteristics of the authority or father who assumes both naturally and legally the right to decide the relationship with the living environment and, implicitly, with the school. We considered this important because, in the absence of acceptance that a person cannot naturally relate to more than one authority, the educational manager of the system who takes over the education of a child who is required to behave according to the rules, i.e. obedience, does not can create a correct relationship agreement with the family of the minor or with the adult requesting entry into the system. The scaffolding of argumentation on this level has its roots in the psychobiological one, but the derivatives have ample ramifications, both at the social and legal level. In principle, the decision-making tool in setting up connections between networks is the contract or agreement and is implemented in the same way in any type of social connection. Currently, the education system has an article of law that conditions the entry and exit of the system through a study contract, but the tradition of the system does not compete in this direction. The child still benefits, in the vision of the collective mind in Romania, from the image of a being who must accept the decision of the authorities from any system without the right to interpret the order,

even if, from a legal point of view, all the laws that shape the rights of the child in a democratic state have been adopted in the last twenty years.

The third type of network we have focused on is the **state network**. We considered this network important because, in Romania, the educational system, although thirty years have passed since leaving the structures configured in the hypothesis of communist ideology, still retains its dominant structure of state education, private initiatives being conditioned by law to adopt the same curriculum. This network is made up in such a way that it can create the impression of incompatibility with the personality profile of the fractalizing manager and does not seem to make possible the type of management that this authority profile involves. The arguments with which we developed the idea of compatibility were built using landmarks both in the diachronic and in the synchrony of the evolution of the system, the facts building the image of a structure that is apparently large, cumbersome and rigid, and essentially ready to adopt any change at any time, precisely because the nucleus is represented by children, and human nature integrates with maximum speed and ease any novelty aimed at progress in children's lives. The pressures on this network indeed come, first of all from the political network, responsible for creating ideologies that involve the ideational transfer of the vision of the leaders on the citizens of the territory, but the family, in the name of the child's right to life, accepts the relationship with the territory, and the relationship with the ideological system in general. This fact determined us to consider the perspective irrelevant, with the purposes involved in the training of fractalizing managers. The aspect to which I gave a major interest was the need to be aware that the fractalizing manager assumes the freedom of thought necessary to create fractals, realizing the need to counterpoint any legislative framework. The counterpoint theory offers, from our point of view, the thinking landmarks necessary for the manifestation of authority in any educational system. For children, the time has only one dimension: that of the training stage. Any social and political calendar adults would decide in their living environment, just as they cannot be stopped from collecting data from the environment to learn to eat, nor can they be stopped from collecting data from the environment to learn to manifest all other behaviors necessary to the adult life. Fractalizing educational managers can differentiate this need from those imposed by the legislative framework and can fractal reality to differentiate the state framework from the psychobiological and the social one.

The fourth and last **network** that we consider to have a major influence on the evolution of a primary beneficiary in an educational system, at present, is the **informational-global** one. Technology and the Internet have created this new network in which, over time,

the richest and most diversified educational offer to which the representatives of our species have ever had access has been built. This new network has made it possible to discover new dimensions of reality, dimensions that fundamentally change the way man relates to him and to the living environments in which he can integrate. Space and time to which man referred to the appearance of this network, to map reality, have acquired new valences in human perception, both theoretically for those who investigate reality in order to define it, and from the point of view of the practical view, for those who investigate reality, in order to control it, whether they are people of childhood led by nature in this direction, whether they are adults, led by other adults or their own beliefs. The human instinct to control reality, both nominative and denominative, has discovered a new territory of manifestation, a territory that affirms infinite possibilities for mapping data.

Thus, the socio-professional guidance ID through which people connect to information from a mentally mapped system, allows the creation of connections in several virtual social or professional networks, equivalent to the number of opinions of an individual about any of the thematic areas in which it can be expressed. Human perception in the face of these realities can be termed in one word: chaos. Psychobiological reaction/feedback to chaos is perplexity, followed by resignation, revolt, or research. Our belief is that science provides authors with concepts in the field of management, in general, and educational management, in particular, enough arguments to configure the new pattern of a relationship with living environments. Of course, the instinct that forces us to continuously map the environments in which we manifest through all the senses of the body cannot be ignored, but the hypothesis of associating maps with the state of normality, by reference to socio-professional prejudices, can be eliminated. The problem is complex and difficult to approach on a different level than that of research and this finding has forced us to look for a managerial attitude that allows the connection of the educational system to this vision.

The third hypothesis of the research configures the image of the personality of the fractalizing type manager, in the chapter: **The fractalizing type manager**. The subchapters that argue the hypothesis are:

1. *Managerial function as a multisystem transfer node*
2. *The personality of the fractalizing manager as an intersystem connection node*
3. *The limits of the personality of the fractalizing manager in interaction with the pressures of the legislative frameworks*
4. *Fractalizing management strategies and their effects in institutional feedback loops*

The ideational bridge that determined us to adopt the fractal concept in the field of educational management is created by the bivalent nature of Benoit Mandelbrot's approach: awareness of the impression of roughness, disorder, and chaos that some realities express and the need to identify a pattern that to allow the restoration of the impression of order.

Following the particularities of the data movement in each of the previously presented systems, we designed the personality of the fractalizing manager, in strategic manifestation and possible fractalization tools with high congruence capacity, from our point of view, at present.

The main mission of the **managerial function concerning the decision-makers of the child's psychobiological system**, as a dual coded being, is to move the order point from the general, standardized profile of the educational model designed at the state level, to the unique profile of the child reflected in the personal portfolio, and on the possibility of generating that type of fractal that would make it possible to integrate or reintegrate it into the system it coordinates, in any context of changing construct variables.

If the managerial function of relationship with the decision-makers of the psychobiological educational system can be articulated by creating a relationship node that can be activated from the outside, through the personal portfolio, in the case of the **social educational system**, fractalizing managers are obliged to ensure only the transparency of the intersystem connection frame. Fractalization is no longer a spatial one, but a temporal one, in the sense of the need of the educational systems to always offer to the children of today, in the present socio-economic environment, the propitious framework for manifesting their abilities, assuming the impact of maintaining or changing the social ID configured by the system's tradition.

The tool through which managers can achieve fractalization, at this level, is the ethical code of the institution or the university charter. At present, at the pre-university level, the institutional code of ethics is generally integrated into the internal regulation and follows the directions suggested by ROFUIP, because as it resulted from the analysis of the behaviors of the decision-makers of the social system, at the level of the collective mind is not well differentiated this level of the relationship with the school.

We consider that the school, through the fractalizing type management, can assume in this case also the means and the priority. The community of each school can be individualized in the direction of a *new identity* that children and adults need in order to integrate into their personality the social markers formed by a culture formalized exclusively in the sense that gives self-esteem and human dignity.

The fractalizing educational manager is obliged by the chaotic hypostases of manifestation of the **state system**, at present, to assume the emergence of the institution he leads, by the nature of his status

The tool, with which the labor market, with its concrete needs, could become the central element of inspiration in generating the fractals of coagulation of the image of a prosperous territory, is the computer. Collecting, organizing, and customizing data from all market circles, from local to global, imposed by the particularities of the locality and the neighborhood where the school is located is one of the most important tasks that the fractalizing education manager must he assumes it.

The fractalizing educational manager has at this stage of history the mission to approach reality from a pragmatic perspective: the existence of the school is conditioned by the prosperity of the territory, and the prosperity of the territory is conditioned by the level of competence of human resources in relation to natural challenges. Local history, reanalyzed from the perspective of economic traditions and customs can provide relevant data on how the inhabitants who have maintained the life of the community over time have created the balance of relationship with the natural environment.

At the level of the relationship with the decision-makers of the information-global educational system, both the instruments and the fractals became a generally agreed reality, spontaneously, during the Coronavirus crisis.

Under pressure from the state of emergency that forced the government to close schools, the system's education managers have publicly announced how the courses will be continued: online, on several educational platforms made available to Internet users for a long time by Cyberspace entrepreneurs. Suddenly, teachers and students found themselves in the situation of establishing academic connections in more or less known private spaces that offer the possibility of hosting video-audio communication and many facilities specific to online schools, free of charge. The fractal generating points are in the incidences created by two new concepts that have already penetrated the language of the system: telework and tele school. An educational manager looking for stage fractals on well-defined strategic sequences can move in cyberspace with unimaginable speeds. The only condition is to look in the right direction, i.e. towards the meeting point between school and tele school, work and telework visibly in the territory where he makes decisions. The tools through which managers can fractalize and re-fractalize the relationship with decision-makers in the global information-information system are the calendar and the schedule. Both students and their parents organize their lives according to these tools whose structure has been decided annually.

The tools through which managers can fractalize and re-fractalize the relationship with decision-makers in the global information-information system are the calendar and the schedule. Both students and their parents organize their lives according to these tools whose structure has been decided annually.

The personality of the fractalizing manager has the nature of the inter systemic connection counterpoint, the fractalizing type management being, from our point of view a generally valid solution, because it allows the activation of the authority model, regardless of the personality and context. Being naturally driven by the emotional intelligence that keeps him concerning the function, the manager will always tend to fractalize the system towards balance, a fact perceived by everything that records the fluctuations of emotional intelligence as positive. This impregnation of the environment with continuously positive construction elements can allow any actor in the system, the initiation of the fractal, from the point where for him the reality becomes constructive. The sounding capacity provided by the technology can filter and decant at very high speeds any input and any output from the problem area, objectifying the direction in which the data flow is recorded. What is visible is that the impulses come continuously from the authority and that the system maintains its state of balance. What is not visible is that the authority does not act, does not exert the pressure that created in the old reality the impression of force, but only impels and that the solution is not a response, but a result of the incidence created by the impulse assumed by each party which makes up the system. The necessary conclusion is that the managerial function is no longer conditioned by the cognitive value that was associated de jure or de facto but only by the initiation on one of the levels of fractalizing management or a norm/law that would involve a procedure of concept. The fact that in Romania, at present, the access to the role of an expert in educational management is not conditioned by criteria that imply conditions of cognitive excellence acquired through expertise or experience, confirms the awareness of the new vision on management by legislators. The extent to which managers use technology to generate the movement described above is the only one that conditions the solution of problems in the system by fractalization.

The fractalizing type manager projects himself, as being outside the objective relations, by differentiating the power of his image from the power of his personality. Aware that working with the future of **primary beneficiaries**, the first level of decisions is that of possibilities, it approaches reality from the perspective of probabilistic logic that it models with the help of the computer together with all system actors (internal human resources, primary, secondary and tertiary beneficiaries). At this level, the reality is colorless because it

does not involve emotional intelligence. Depending on the theme and objective of the action, with the possibility of involvement and affirmation for all those affected, the decision is objectified through the tools of statistics and democratic society. When transferred to the object level, the manager recharges the power of the real image of authority as the order point of the system, an image that was affected in the imbalance situation, regardless of whether or not the point that crystallized the fractal was generated by it.

The portfolio, the individual learning plan, the assessment standards, and the unique assessment tool bank provided by the Ministry of Education are tools that allow building a relationship with secondary beneficiaries of education through which the managerial authority provides the trust support the family needs to understand how school impacts the child's development. The existence of technology and computer scientists in the educational system represents the technical support and professional competence through which each school could benefit from the facility to build both the image of the educational portfolio and that of the individual learning plan. Each school can have its educational platform, which makes available to the indirect beneficiaries of education the standards, assessment tools, and scales applied and allow them access to the child's portfolio and communication.

The fractalizing manager also aims, in the case of the relationship with human resources within the institution, creating an ideal personalized image of the type of human resource to maintain the interest of individuals engaged in institutional reality concerning the undeniable authority of the plan of objective possibilities. Unlike the classic manager who takes over from his predecessors, the values and beliefs together with all the artifacts through which they are concretized and seeks solutions to promote them, the fractalizing manager integrates from the traditional culture in the vision of the present organizational, those elements through which ensures continuity at standards contextualized to the real developmental needs of children.

Analyzed from this perspective, the managerial authority has considerable freedom in imposing its vision about the **tertiary beneficiaries** of the educational system, because the feedback it receives is always indirect. This type of feedback is as constructive, in the case of the existence of the awareness of the need to create one's vision, as destructive in the absence of this awareness, because it does not put any pressure on the manager, neither conditions him.

The fractalizing manager assumes the role of a competitor with any type of meme generator through which economic agents train their human resources to ensure their market

success. The more and more aggressive its competitors are imaginatively, the better represented must be the offer of the school managed in fractalizing style.

The general legislative framework allows the context necessary for the creation of the counterpoint state by the fractalizing manager.

As in the case of the way of reporting to the general legislative framework, and in the context of the relationship with the particular legislative framework, it is necessary to change the thesis that states the need for stability for a system to work. In reality, the proper functioning of the systems is conditioned by the ability to adjust one's potential so that the entry and exit into and out of the system are achieved according to the expectations of each of those who choose both entry and exit. This presupposes that the manager assumes the freedom to propose interventions on the particular legislative framework whenever the state of potential requires it.

The only managerial behavior that allows the impression of stability is the strategic type.

From a theoretical standpoint, the framework for substantiating strategic behavior is configured to the most evolved standards of the present. The establishment of ARACIP (Romanian Agency for Quality Assurance in Pre-University Education) introduced in management practice tools of anticipation and self-assessment, such as the Institutional Development Project and the Internal Evaluation Report that were added to those imposed by RODIȘ (Regulation on Organization and Development School Inspection): half-yearly and annual reports and half-yearly and annually management plans. The pressure exerted by this type of institutional feedback can also create conditioned reflexes but, reaction times cannot be correlated with those of evolution and management of the managerial function, which due to political pressure rarely manages to be exercised, even a mandate.

Network science is a reality with a relatively recent birth certificate. The vertical of the hierarchies have become horizontal, and the power imagined to be the attribute of those at the top of the hierarchy seems to be concentrated in network nodes. If the structure of the old hypothesis creates the illusion of individual potency, the new one still oscillates in terms of the power relationship between those who are in a direct and indirect relationship with a network node and node. The pressure of old beliefs is still very strong due to the force generated by the large number of those who still relate to the hierarchical structure and to maintain their balance of relationship with the new logic they need to sequentially recognize the basic model. This pressure forces the recognition of an intrinsic power of the network node and the configuration of theories that support the possibility of controlling information

in networks by identifying and conditioning network nodes. In other words, the existence of networks and how information moves freely, in absolute, chaotic objectivity, for the human need to organize information according to various topics that he considers vital by genetic or social predisposition, does not nullify our freedom to find correspondences with acceptable equivalences at the level of individual or collective semantics.

The fractalizing manager is aware of this freedom and its two poles and experiences it using computational tools, consciously. He is prepared to consider feedback as a form of input needed to establish the state balance of the system. Thus, whether it is positive, whether it is negative, whether anticipated or not, leaving the networks free to receive it, the manager allows adjusting the reaction state of the system, using the sign shield of the educational premise.

Therefore, relating the operation of the system to the principles of communication in human networks, the fractalizing manager has the necessary levers, both conceptually and legally and instrumentally to generate fractals that open any type of loop, fractals that can block or close the system.

The fractalizing manager is aware that maintaining the *atmospheric* balance that is expressed at the para-systemic level by the temperature of the relationship environment, is the responsibility of the function it represents and ensures through the tools that this technology generously provides, the meteorological fluctuation framework, necessary for the comfort of the relationship of the students with the family and the teachers, of the teachers with the teachers and them with the family. Each school can easily create, without high costs, its video channels, audio, its blogs, Facebook pages, its magazines, newspapers, theaters, clubs, dance teams, sports, and so on. In other words, it has the freedom to generate information flows specific to the fields of art and sports, of lower or higher intensity that captures the emotional overloads of the people in the system.

MAIN CONCLUSIONS OF THE THESIS

Both the theoretical data and those collected by the immediate concrete of the present through econometric research lead us to believe that the educational system and human resources prepared to assume the role of educational manager show the willingness to start modeling according to the **new pattern, represented of the fractalized-network type manager relationship (MF-R).**

Change is a derivative of the epoch-making moment that humanity is currently experiencing, a moment that involves the disorganization of one of the fundamental perceptions of the species' relationship with the environment: the relationship with the educational environment. Technology has created informational surrealism that fundamentally changes the way the individual relates to the living environment, an environment in which man integrates, unconsciously in childhood and in a way, at least theoretically, consciously, during adult life, images, languages, behaviors, concepts, information, ideologies, etc. from all cultures of the world. The great challenge of time is borne primarily by the family and the school who are obliged to facilitate the integration of the child in the two environments of life, the real and the virtual so that the configuration of reporting structures to keep the child in balance both with himself and with the others.

If the instruments and competences of the family are relative, depending on cultural and economic conditions, those that the school can make available to children with the support of both the family and the communities at any level (local, regional, national, and international) of the networks it can contact are fundamental.

The main condition in creating this new type of system is to change the perspective of the relationship of managers, with systemic data, by **replacing the idea of "place" with the idea of "network"**.

Statistical data from empirical research demonstrate both the availability of the system and the willingness of managers to recognize the existence of networks and to interact with them. The instrumentation of information in networks is possible with the help of technology, centralization, and storage of data necessary to achieve the goals of systems will become over time not only a necessity but even a communication reflex that will lead to ad-hoc creation of reliable contextual tools.

As a decision-making process in the absence of stability involved in relating people to the living environment, primarily through territorial variables: locality, region, nation, continent, fractalization is the only scientifically argued solution that eliminates the hypothesis of impossibility to solve problems in an environment not theoretically framed in any of the archetypal structures.

Although in appearance, the systems will keep their predefined network nodes, probably long enough from now on, nodes visible at the territorial level. Even though the territories themselves will not reconfigure at the denominative level, their inhabitants will be able to leave de facto, or de jure from the Spatio-temporal coordinates configured by the local

matrix, modifying through the data they will introduce in the systems the reality depending on the force of the individual projections.

To create the necessary context for the configuration of fractal-type strategies, we consider that accessible inter systemic initiatives are needed in the immediate future, of which the most important could be:

- the intervention of the hierarchically superior decision-maker, either at the level of the initiative of the Government or of the Parliament. Thus, the database through which psychobiological information is centralized could become an official tool and its consultation to make a decision and institutionalized procedure
- creating training programs that generate the internalization of the responsibility of managers regarding fractalizing initiatives
- maintaining the system balance by fractalizing managers involves the ability to generate ambivalent fractals, by encouraging communication in formalized or institutionalized environments and by developing the skills of reframing information by translating the intention to communicate. It requires the development and improvement of information relationship skills in communication processes specific to network communication
- creation of methodologies at the national level, to make possible the legislative connection
- creating more rigorous evaluation contexts by ARACIP.

Change can only be triggered by the emergence of an acute need for open-loop communication with students and, we believe that if such a possibility was difficult to imagine for a face-to-face education system within the school, the coronavirus crisis has created this surrealism: managers understand, in the presence of this crisis, from day to day, more clearly, that the survival of the school in the old structure, creates an acute need to ensure students the comfort of an honest communication relationship that it involves, on the one hand, the approach of the same communication register, on the other hand, the correct translation of the communication intention by the one who has the capacity and the obligation to assume these competences.

The direction towards which the relationship availability of managers naturally goes could also be used to balance the other way, through initiatives that require parents to bring family cultures into the territory of the school.

The school, first of all through the educational manager, is responsible for creating fractalizing thinking that can transform every child into a modeler of information and a microsystem author perfectly integrable in the territories in which he chooses to express himself.

Empirical research demonstrates the willingness of managers to take responsibility for communication in the online environment and to be directly involved in all activities that take place within these networks. Changing the relationship environment will allow the use of the functions that technology makes available today.

The integrative vision of the manifestation of the fractalizing manager in the system could bring in concrete some of the **personal contributions**, argued in the theoretical part of the paper and investigated through empirical research:

- ❖ **the idea of creating an application that allows the registration and consultation of data by all those designated to follow the evolution of the child or adult in an official learning process, a file to which only those who legally have this right have access.**

The method of formulating the questionnaires involved the identification of the existence of such an initiative. A small number of respondents ticked the answers aimed at recording data on the personal page of the student in the school's educational platform, which demonstrates the readiness of the education system to adopt such initiatives that have materialized in some institutions in creating contexts of data management.

A direction of development in this sense would involve taking over the idea by the owners of educational, state, or private systems, and transforming it into an official tool. The approach itself involves persuasion strategies that can be taken up by any reader of personal contribution interested in the effects of introducing this tool into their system.

- ❖ **The idea of defining a behavioral trait of the fractalizing manager, which would allow decision-making in cases where the reference parent does not de facto accept the entrustment of the authority of the education system.**

The feature is, in essence, a consequence of accepting the idea of chaotic manifestation of environmental data, of the fact that systems function on a different level than the descriptive-conceptual one achieved by the human mind in a predefined time and space. Once this type of thinking is internalized, fractalizing managers can approach each case without waiting for the subordination of information to a general pattern. Contextual data would be mentally processed in open-loop systems that would allow the running of known information,

receiving information from the outside until the creation of the pattern necessary for the relationship in the particular case.

The development direction aims exclusively at the formation of this type of thinking. How, at present, the managerial function in the educational system is conditioned by the graduation of a management course, under the conditions provided by law, the creation of a basic course for those without certification and a supplement for those already certified, authorized by employers educational systems can turn reality into a relatively short time.

❖ **Creating the concept of fractalizing educational management.** Although the argument is applied entirely on the educational system, we consider that the management itself contains the ideational root that would allow the connection of the concept to any other system. The argument with which we support our idea is represented by the fact that management involves the control of concrete and abstract information, and fractalizing management involves a type of control of abstract information through the control of technology and the Internet.

The limits of the research are imposed by the nature of the hypothesis. Being a paper that proposes a new perspective on the manager and management, we consider that the validation of hypotheses is done primarily based on scientific argumentation, without which reporting the concept to untrained people in the directions involved in internalizing the concept could not be achieved. Statistical research mostly validates the availability of the system and managers to relate to all types of networks that we have assumed are integrated into the education system and to integrate managerial strategies that involve the manager's responsibility to assume the decision at all levels in these networks. From a theoretical point of view, the research ended with the identification, definition, and argumentation of the concept. From a practical point of view, the research aimed at the availability of the current education system and managers to integrate the strategies expected to be characteristic of this type of management.

The prospects for future research are innumerable, as we believe that this concept can be processed in any system. The necessary steps are at the disposal of any researcher who is looking for a control lever on the responsibility relationship regarding the maintenance of a system in a state of chaotic operation-movement of the system. Although it was not possible to connect the impact of the Coronavirus crisis that is unfolding in the present research, we consider that the situation itself fully revealed the impression of chaos that we consider the premise of reporting to reality in the new existential context, created by the emergence of technology and the Internet. Paradoxically, for such a situation, the health crisis naturally

triggered the need to find a control solution at the level of the collective mind of global management, education being the subject that concerns all other systems, because, as we stated in the construction hypothesis of to this concept, the core of the natural social structure of the species is the child. The pulsation of the social life of the species is conditioned by the child's ability to integrate into the environments created by his predecessors; they must maintain viable environments until the descendants demonstrate the ability to take them to achieve the new performance required by changing environmental conditions. Following the course of the child's evolution forced to integrate into this complexity of real and virtual networks on all levels involved in his connection to nature and society, the acquisition of fractalizing thinking can become a viable hypothesis for any human-controlled system.

BIBLIOGRAPHY

1. APOSTU, O. et al., *Analiza sistemului de învățământ preuniversitar din România din perspectiva unor indicatori statistici. Politici educaționale bazate pe date*, Institutul de Științe ale Educației, București, Editura Universitară**), 2007
2. ATTKINSON R.L. si ATTKINSON R.C., *Introducere în psihologie*, Ed. Tehnică, București, 2002
3. BARABÁSI,Albert-László, *Network Scince*, Editura Dover Publication, 2012
4. BARABÁSI,Albert-László,*Linked-Noua știință a rețelelor*,Editura BrumaR, Timișoara,2002
5. BARBU, Dana, *Manualul Părinților cu privire la drepturile copilului în România*, Editura Integral, București, 2016
6. BARNSELEY, Michael E., *Fractals Everywhere*, Editura Dover Publication, 2012
7. BĂLĂCEANU-STOLNICI, CONSTANTIN, *Personalitatea umană-o întreprindere cibernetică*, Editura Junimea, Iași, 1972
8. BEAR, M. F., CONNORS, B. W., & PARADISO, M. A. (2007). *Neuroscience. Exploring the Brain* (ed. a 3-a), Lippincott, Williams, & Wilkins, Philadelphia,2007
9. BEAR, M. F., CONNORS, B. W., & PARADISO, M. A. (2007). *Neuroscience. Exploring the Brain* (ed. a 3-a). Lippincott, Williams, & Wilkins, Philadelphia.
10. BOBOC, A, (2002) *Psihosociologia organizațiilor școlare și managementul educațional*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2002
11. BOCHENSKI,J.M., *Ce este autoritatea? Introducere în logica autorității*, editura Humanitas, București, 1992
12. BOHR, Niels, *Teoria atomică și descrierea naturii*, Editura Humanitas București,, 2013
13. BOTKIN James W. , Mahdi ELMANDJIRA,Mircea MALIȚA, "Orizontul fără limite al învățării. Lichidarea decalajului uman", Ed. Politică,București, 1981
14. BOTNARIUC, Nicolae, *biologie genrală*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
15. BOUDON Raymond , *Tratat de Sociologie*, Editura Humanitas, Bucuresti, 1997
16. BREHM, S., KASSIN, S., & FEIN, F., *Social Psychology Sixth Edition*, Houghton Mifflin Company: NY., 2005
17. BUSH, T., *Leadership și management educațional. Teorii și practici actuale*, Editura Polirom,Iași, 2015
18. CABIN, P., DORTIER, J.-F. (coord) *Comunicarea – perspective actuale*, Editura Polirom, Iași, 2010

19. COMAN, C., *Relațiile publice. Principii și strategii*, Editura Polirom, Iași, 2001
20. COWAN, W. M., HARTER, D. H., & KANDEL, E. R., *The emergence of modern neuroscience: Some implications for neurology and psychiatry*, *Annual Review of Neuroscience* 23, 243-391, 2000
21. CRISTEA, S., *Managementul organizațiilor școlare*, editura Didactică și Pedagogică, București, 1996
22. CRISTEA, S., *Managementul organizației școlare*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2003
23. CULIC, Irina, *Metode avansate în cercetare socială. Analiză multivariată de interdependență*, Editura Polirom, București, 2004
24. CURȘEU, P.L., *Formal group decision making: a socio-cognitive approach*, ASCR, Cluj-Napoca, 2003
25. CURȘEU, P.L., *Grupurile în organizații*, Editura Polirom, Iași, 2007
26. DAVID, D., *Prelucrări inconștiente de informație; Contaminarea psihologică în mass-media, practica clinică și juridică*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2000
27. DEWEY, John, *Trei scrieri despre educație*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
28. DICK, Oliver, *Fractali*, Editura Teora, București, 1992.
29. DINU, Mihai, *Comunicarea – repere fundamentale*, Editura Orizonturi, București, 2007
30. DINU, Mihai, *Fundamentele comunicării interpersonale*, București, All, 2004
31. DROZDA-SENKOWSKA, E., *Influența socială*, Polirom, Iași, 2000
32. DUMITRESCU, Delia, *Nativi digitali. Pregătiți-vă!*, Editura Tritonic, București, 2013
33. EYSENCK, H, EYSENCK, M., *Descifrarea comportamentului uman*, București: Teora., 1999
34. FAURE Edgar, *A învăța să fii*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1974
35. FERRÉOL, Gilles, JUCQUOIS, Guy, *Dicționarul alterității și al relațiilor interculturale*, trad. de Nadia Farcaș, Iași, Polirom, 2005
36. FLOYD, Kory, *Comunicarea interpersonală*, Editura Polirom, Iași, 2013
37. GAVILUȚĂ, N., *Fractalii și timpul social*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2003.
38. GAVRELIUC, Alin, *O călătorie alături de Celălalt. Studii de psihologie socială*, Timișoara, Editura de Vest, 2002
39. GHERGUȚ, A., *Management general și strategic în educație*, Polirom, Iași, 2007;
40. GHERGUȚ, A., *Management general și strategic în educație. Ghid practic.*, Editura Polirom, Iași 2007

41. GILLES, Ferréol (coord.), *Dicționar de sociologie*, Editura Polirom, Iași, 1998
42. GLEICK, James, *Haos. Nașterea unei noi științe*, Editura Publica, 2012
43. GOLEMAN Daniel, *Inteligență socială*, Editura Curtea veche, București, 2007
44. GOLEMAN, Daniel, *Inteligența Emoțională*, Editura Curtea veche, 2008
45. GOODE W., *World Revolution and Family Patterns*, The Free Press, New York, 1963.
46. GREEN, A., *Comunicarea eficientă în relațiile publice. Crearea mesajelor și relațiile sociale*, Iași: Editura Polirom, 2009
47. GRIGORESCU, A. (2015) Higher education key point of contemporary society, *Valahian Journal of Economic Studies*, volume 5 (19), issue 4/2015, p.29-40.
48. GRIGORESCU, A., Olteanu, L.M. (2014) Stakeholders Perception Of The Process Of Change In Romanian Undergraduate Education, *Revista de Management Comparat Internațional*, ISSN 1582-3458, Volum 15, issue 4, octombrie 2014.
49. GRIGORESCU, A., Olteanu, L.M. (2014) Compatibilizarea ofertei educaționale cu piața forței de muncă - percepția stakeholderilor (Counting with the offer of educational labour market stakeholders, perception), *Theoretical and Applied Economics*, ISSN 1841-8678 (print), ISSN 1844-0029 (online), Supplement ECTAP, p.163-183.
50. GRIGORESCU, A. (2013) Process management influence on the quality of public services, *Holistica Journal of Business and Public Administration*, ISSN 2067 – 9785, vol. 4, no. 1/2013, p. 13-23.
51. GRIGORESCU, A. (2011) Regional Analyses Of The Education System In Romania, 51st Congress of the European Regional Science Association: "New Challenges for European Regions and Urban Areas in a Globalised World", 30 August - 3 September 2011, Barcelona, Spain
52. GRIGORESCU, A., Olteanu, L.M. (2013) Landmarks of the Romanian pre-university education in the context of European policies designed to overcome the economic crisis, *Analele Universității Ovidius Constanța. Seria: Științe Economice*, ISSN 1582 – 9383, volumul XIII, issue 2/2013, p.219-225
53. GRIGORESCU, Olteanu, M.L. (2017) Quantum Model Of Change Management For Undergraduate Education – European Perspective, *Proceedings Of The 11th International Management Conference, "The Role of Management in the Economic Paradigm of the XXIst Century"*, November 2nd-4th, 2017, Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania vol. 11(1), pages 400-413.
54. HALL, Dr.L. Michael, *Spiritul programării neuro-lingvistice*, Editura Curtea veche, București, 2007

55. HARET, *Spiru Mecanică socială, Editura 100 + 1 Gramar, București, 2001*
56. HAYES, N., & ORRELL, S., *Teorii ale personalității. În N. Hayes & S. Orrell, Introducere în psihologie, Editura All, București, 1997*
57. HÂNCEAN, Marian-Gabriel, *Rețelele sociale. Teorie, metodologie și aplicații, Polirom, Iași, 2014*
58. HERIVAN, Mircea, *Educația la timpul viitor, Editura Albatros, București, 1976*
59. HIGGS, John, "Mai ciudat decât ne putem imagina. O istorie alternativă a secolului XX", *Editura Litera, București, 2016*
60. IONESCU, Ion, *Sociologia Școlii, Editura Polirom, București, 1997*
61. IOSIFESCU, S., *Elemente de management strategic și proiectare, Corint, București, 2000*
62. JINGA, I., *Managementul învățământului, Ed. ASE, București, 2003*
63. JOITA, E., *Management școlar, Polirom, Iași, 2000*
64. KAHNEMAN, Daniel, *Gândire rapidă, gândire lentă, Editura Publica, București, 2015*
65. KANDEL, E. R., *Neuroscience: Breaking down scientific barriers to the study of brain and mind. Science 290, 1113-1121, 2000*
66. KENNEALLY, Christine "Povestea secretă a speciei umane. Cum ne sunt modelate identitatea și viitorul de ADN și de istorie", *Ed. Humanitas, București, 2019*
67. KOJEVE, Alexandre, "Noțiunea de autoritate", *Editura Tact, București, 2012*
68. LAUE, Von Max, *Istoria fizicii, Editura Științifică, București, 1985*
69. MALIȚA, Mircea, Orio GIARINI, "Dubla spirală a învățării și a muncii - Raport către Clubul de la Roma, Ed. comunicare.ro, București, 2003
70. MALIȚA, Mircea, Zidăroiu, Corneliu, *Incertitudine și decizie, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1980*
71. MANDELBROT Benoit, *The Fractal Geometry of Nature, V.H. Freeman and Co., 1982*
72. MANDELBROT, Benoit, "The Fractalist: Memoir of a Scientific Maverick", *Pantheon Books, 2012*
73. MARROU, Henry-Irene, *Istoria educației în antichitate, Editura Meridiane, București, 1997*
74. MICLEA, M., *Psihologie Cognitivă, Ed. Gloria, Cluj-Napoca, 1994*
75. MIHU Achim, *Antropologia culturală, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001*
76. MINTZBERG, Henry, *Manager, nu MBA, Editura Meteor Press, București, 2004*
77. MIU, A. C. & OLTEANU, A. I., *Neuroștiințe. De la mecanisme moleculare și celulare la comportament și evoluție, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002*

78. MUCCHIELLI, A., *Arta de a influența. Analiza tehnicilor de manipulare*. Editura Polirom, Iași, 2002
79. NECULAU, Adrian, (coordonator), "Psihologia câmpului social – Reprezentările sociale", Polirom, Iași, 1997
80. NICOLESCU, O. (coord.), *Sisteme, metode și tehnici manageriale ale organizației*, Editura Economică, București, 2000
81. NICOLESCU, O.; Verboncu, I., *Fundamentele managementului organizației*, Editura Tribuna Economică, București, 2002
82. NOVAK, Andrei, *Metode statistice în pedagogie și psihologie*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977
83. ODOBLEJA, Ștefan, "Psihologia consonantistă", Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982
84. ODOBLEJA, Ștefan, *Psihologia consonantistă și cibernetica*, Scrisul românesc, Craiova, 1978
85. OPRE A. (coord.), *Noi tendințe în psihologia personalității, Vol I. Modele teoretice*, 2002; *Vol II. Diagnoză, studii experimentale și aplicații*, Editura ASCR, Cluj Napoca, 2003
86. OPRE A., *Noi tendințe în psihologia personalității, Vol II. Diagnoză, cercetare și aplicații*. Editura ASCR, Cluj Napoca, 2004
87. OPRE Adrian & BOROȘ Smaranda, *Personalitatea în abordările psihologiei contemporane*. Ed. ASCR, Cluj-Napoca, 2006
88. OPRE Adrian, *Introducere în teoriile personalității*. Ed. ASCR, Cluj-Napoca, 2006
89. OPRE, A., *Noi tendințe în psihologia personalității, Vol I. Modele teoretice*. Editura ASCR, Cluj Napoca, 2002
90. PĂUȘ, V.A., *Comunicare și resurse umane*, Editura Polirom, Iași, 2006
91. PÂNIȘOARA I., O., PÂNIȘOARA, G., *Managementul resurselor umane – ghid practic*, Polirom, Iași, 2004
92. PÂNIȘOARĂ, I., O. *Comunicarea eficientă*. Editura Polirom, Iași, 2003
93. PENTLAND, Alex, "The death of individuality", *The New Scientist*, April, 2012
94. PETRE, Iluț, *Familia. Cunoaștere și asistență*, Ed. Argonaut, Cluj-Napoca, 1994
95. PINEL, J. P. J., *Biopsychology* (ed. a 6-a), Pearson, 2010
96. PLOMIN, R., DEFRIES, J. C., CRAIG, I. W., & MCGUFFIN, P., *Behavioral Genetics in the Postgenomic Era*. APA, Washington DC., 2002
97. POPESCU, Ionuț Iovis, PÂRVU, Alexandrina (coordonatori), *Filozofia fizicii*, Editura Politică, București, 1984

98. *PREDA, Marin, Comportament organizațional. Teorii, exerciții și studii de caz, Editura Polirom, Iași, 2006*
99. *PUGH, D.S., HICKSON, D.J., Managementul Organizațiilor, Editura Codecs, Cluj-Napoca, 2000*
100. *PURVES, D., AUGUSTINE, G., FITZPATRICK, D., HALL, W., LAMANTIA, A. S., & WHITE, L., Neuroscience (ed. a 3-a). Sinauer, Massachusetts, 2010*
101. *RADU, I (și col.), Introducere în psihologia contemporană, Editura Sincron, Cluj Napoca, 1991*
102. *RADU, I., Psihologie socială, EXE: Cluj-Napoca, 1994*
103. *REES, David, Arta managementului, Editura tehnică, București, 1996*
104. *REINER, Neuman, Puterea puterii, Editura Baroque Book&Arts, București, 2015*
105. *RICHARDS, Justin, Codul haosului, Editura Corint, București, 2009*
106. *ROBINSON, Ken și Lou Aronica, Școli Creative. Revoluția de la bază a învățământului, Editura Publica, București, 2015*
107. *ROBINSON, Sir Ken, O lume ieșită din minți. Revoluția creativă a educației, Editura Publica, București, 2011*
108. *ROȘAN, Adrian , coordonator, "Psihopedagogie specială. Modele de evaluare și intervenție", Ed. Polirom, București, 2015*
109. *ROTARU, I., Comunicarea virtuală. Impactul noilor tehnologii informaționale și comunicative în spațiul educațional contemporan, Editura Tritonic, București, 2010*
110. *RUELLE, David, Hazard și Haos, Editura Curtea veche, București, 2013*
111. *SABĂU, G., Societatea cunoașterii, o perspectivă românească, Editura Economică, București, 2001*
112. *SAHLEBERG, Pasi, Leadership Educațional. Modelul Finlandez, Editura Trei, București, 2019*
113. *SCHIFIRNEȚ, Constantin, "Sociologia românească modernă, Criterion Publishing, București, 2009*
114. *STAHL, Paul H., Familia și școala, Editura Paidea, București, 2004*
115. *STAN, Emil , în "Autoritate și educație", Editura Polirom, Iași, 2018*
116. *STAN, Emil, Educația în postmodernitate, Editura Institut European, București, 2007*
117. *STĂNCIULESCU, Elisabeta, "Teorii sociologice ale educației", Editura Polirom, Iași, 1996.*
118. *TÎRCĂ, A., Management educațional, Modulul 7, MECS și UNPFE, București, 2011*
119. *TOMPEA, Doru, Etică, morală și putere, Editura Polirom, Iași, 2000*

120. TUDORICĂ, R., , *Managementul educației în context european*, Editura Meronia, București, 2007
121. ȚOCA, Ioan, *Management Educațional*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2007
122. ULRICH, Cătălina, "Managementul clasei de elevi – învățarea prin cooperare", Editura Corint, București, 2000.
123. VERBONCU, I., *Manageri & Management*, Editura Economică, București, 2000
124. VLĂSCEANU, Mihaela, "Psihosociologia educației și învățământului", Editura Paideia, București, 1993
125. VOICULESCU, V. & Steriade, M.. *Din istoria cunoașterii creierului*, Editura Științifică, București, 1963
126. WIENER, Norbert, "Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine", 1948
127. WILSON Suze , Stephen CUMMINGS, Brad JACKSON, Sarah PROCTOR-THOMSON "Revitalising Leadership: Putting Theory and Practice into Context", Routledge, 2018
128. ZAMFIR, Cătălin, *Modelul sistemic în sociologie și antropologia culturală*, Editura Științifică, București, 1975
129. ZAMFIR, Cătălin, *Spre o paradigmă a gândirii sociologice*, Editura Polirom, Iași, 2005
130. ZAMFIR, Cătălin, *Structurile gândirii sociologice*, Editura Politică, București, 1987
131. ZAMFIRESCU, Vasile, *Etică și etologie*, Editura Științifică și enciclopedică, București, 1982
132. "Management educațional", Institutul Român de Management Educațional, Editura CDRMO, București, 2013
133. Codul Muncii
134. Prima hotărâre CEDO privind dreptul la educație
135. Codul Civil
136. Codul Penal
137. Convenția europeană a drepturilor omului (1950)
138. Convenția OIM 138 privind vârsta minimă de încadrare în muncă (1973)
139. Convenția OIM 182 privind interzicerea celor mai grave forme de muncă a copiilor (1999)
140. Convenția ONU cu privire la drepturile copilului
141. Declaration of the Rights of the Child (1923)

142. *Declarația drepturilor copilului (1959)*
143. *Declarația universală a drepturilor omului (1948)*
144. *Hotărârea nr. 225 din 27 martie 2012*
145. *Legea asistenței sociale nr. 292 / 2011*
146. *Legea educației naționale nr. 1/2011*
147. *Legea pentru prevenirea și combaterea violenței în familie - nr. 217/ 2003*
148. *Legea privind prevenirea și combaterea traficului de persoane nr. 678/ 2001*
149. *Legea privind procedura adopției nr. 273 din 21 iunie 2004*
150. *Tratatul de la Lisabona (2007) - primul tratat UE în care este menționată necesitatea protecției și promovării drepturile copilului (art. 2, alin 3 și 5)*
151. *Legea nr. 53/2003 - Codul muncii, republicată, cu modificările și completările ulterioare*
152. *Metodologia - cadru de organizare și funcționare a consiliului de administrație din unitățile de învățământ preuniversitar*
153. *Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației, aprobată cu modificări prin Legea nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare*
154. *Regulamentul de inspecție școlară a unităților de învățământ*
155. *Regulamentul de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar*
156. *Statutul elevului, aprobat prin Ordinul ministrului educației naționale și cercetării științifice nr. 4.742/2016*
157. "Business and management" al British Library ,<https://www.bl.uk>
158. Diane Ravitch, " Education in the 1980's: A Concern for 'Quality'Promising education trends offer a foundation for growth" <https://www.edweek.org>
159. Jean Baptiste de La Salle, www.calendarcatholic.ro
160. <https://www.descopera.ro/stiinta/10528498-elicea-vietii-cea-mai-mare-descoperire-stiintifica-a-secolului-xx>
161. <https://www.qmagazine.ro/mircea-malita-romania-si-a-cedat-suveranitatea/>
162. www.msn.com/fr-fr/actualite/france/education-le-ministère-présente-un-plan-en-cas-de-reprise-de-lépidémie/ar-BB16S98V
163. [https://www.digi24.ro/stiri/actualitate/solutie-pentru-intoarcerea-la-ore-in-toamna-fiecare-scoala-sa-decida-singura-cum-incepe-cursurile-anisiei-luam-in-calcul-1338382?fbclid=IwAR0ZsrYjxfkhLE9rQGRHK5KNeAAYZbGKfBG0VOcMfZFwnZLZXqij1Q1389E\)](https://www.digi24.ro/stiri/actualitate/solutie-pentru-intoarcerea-la-ore-in-toamna-fiecare-scoala-sa-decida-singura-cum-incepe-cursurile-anisiei-luam-in-calcul-1338382?fbclid=IwAR0ZsrYjxfkhLE9rQGRHK5KNeAAYZbGKfBG0VOcMfZFwnZLZXqij1Q1389E)

164. [https://www.ted.com/talks/vilayanur ramachandran the neurons that shaped civilization](https://www.ted.com/talks/vilayanur_ramachandran_the_neurons_that_shaped_civilization)



Curriculum vitae Europass



Personal information

First Name(s) / Surname(s) **BÎTCĂ (BUNGHEZ) MARICICA DĂNUȚA**
Address 627322, Rucăreni village, Soveja commune, Vrancea county, ROMANIA
Phone/ Mobile 0237242160 0735273158
Fax
E-mail(s) r_bitca@yahoo.com
Nationality Romanian
Date of birth 15 October 1975
Sex feminine

Desired employment / Occupational field

Methodist, I.S.J. Vrancea, Education

Work experience

Dates 2006- 2019 titulat teacher at "Simion Mehedinți" Soveja Secondary School
1995-2005 titulat teacher at Cămpuri Secondary School
Occupation or position held Titular teacher
Main activities and responsibilities Head of the methodical commission of educators, head of the C.E.A.C., member of the Board of Directors, member of the S.C.I.M. commission, member of the national evaluation commission II, IV, VI
Name and address of the employer "Simion Mehedinți" Soveja Secondary School
Type of business or sector Education

Education and training

Dates May 2019
 "Useful, creative and safe use of the Internet", organized by C.C.D. Vrancea;

February-March 2018
 "Didactics of Disciplines - training of Methodist teachers", organized by C.C.D. VRANCEA;

February 2017
 "Intervention and working methods for children with certified learning difficulties", organized by Association National Center for Human Resource Development Eurostudy;

March-April 2016
 "Pro-mediation in school organizations", with a certificate of continuous training of teachers, organized by C.C.D. VRANCEA;

February-March 2016
 "Information and communication techniques", with certificate, organized de C.C.D. VRANCEA;

May-June 2015
 "Development of skills in the field of parental education", with training certificate, organized by C.C.D. VRANCEA;

March-April 2015
 "School-parent-community relationship in preschool and primary education", organized by C.C.D. VRANCEA;

February-March 2015
 "Development of leadership skills in educational management", with graduation certificate/ Descriptive supplement of the certificate;

June 2014
 Postgraduate master's courses in education sciences graduated with a Master's degree in the field of "Educational Management";

June 2008
 University studies completed with a bachelor's degree in the field of "Education Sciences";

July 1995
 High school studies completed with a Baccalaureate degree

Qualification / Obtained diploma	Certificate Vocational training course "Curricular Competences, reform priorities"; Certificate Professional training course "Qualification on the curriculum"; Certificate Vocational training course "Continuous professional development on the component of differentiated training of students"; Certificate Training course "Support for school units in implementing the quality assessment manual"; Graduation certificate "Fundamentals of hygiene"; Certificate "Curricular empowerment of teachers in primary education for the preparatory class" ; Certificate "International training courses"; Certificate "Didactics of the discipline, Training of Methodist Teachers "; Graduation certificate "Project Manager"; Graduation certificate "Professional skills assessor"; Graduation certificate "Mentor of trainers"; Graduation diploma "Trade unions in the new economic context"; Certificate "Trends in the evolution of the Romanian education system"; Certificate of participation "Writing financing projects"; Certificate "CRED - Relevant curriculum, education open to all - level 2 training - primary education" Master's degree in education sciences; Bachelor's degree in the specialization of primary and preschool education pedagogy; Baccalaureate diploma
----------------------------------	--

The main disciplines studied/ acquired professional competencies	Curricular competencies, reform principles; Reform of the educational system, curriculum, definition and typology; The specifics of students' personality, interactive teaching-learning methods; Class management of students, psych pedagogy of communication; Quality, evaluation design, internal evaluation, quality standards; Assessment tools, the object of school assessment; Personal hygiene, ways to store food; Educational policies, methods of knowing the student's personality, effective communication; National costume, economic and entrepreneurial education, meeting management with students; Continuing education, the role of school inspection; Project purpose, risk management, project quality management; Elaboration of evaluation tools, evaluation, organization of the evaluation process; Preparation of training, implementation of training activities, design of training programs; The role of human resources, economic growth; Educational reform, modern teaching methods; Project design and development, negotiation techniques, project financing; Class management, negotiation, sociology of education; Age psychology, general pedagogy, psych pedagogy; Romanian language and literature, pedagogy, history, mathematics.
Name and type of educational institution/ training provider	IAȘI Teaching Staff House; Bucharest University; A.R.A.C.I.P. Romania D.S.P. Bacău, Bacău School of Business Studies "Simion Mehedinți" Teaching Staff House Vrancea Constanta Teaching Staff House SC Olimp Net S.R.L. Friedrich Ebert Foundation Olt Teaching Staff House Youth in Action Foundation "Al. I. Cuza "Iași, Faculty of Philosophy University of Bucharest, Faculty of Psychology and Education Sciences Focșani Normal School C.N.D.R.U.E. Baia Mare M.E.C.T./M.M.F.E.S.T/CN.F.P.A.
Level in national or international classification	Vocational training program; Vocational training program; Vocational training program; Continuing education program; Continuing education program; Training program; Training program; Training program; Training program; Training program; Training program; Training program; Training program; Postgraduate studies; University studies; High-school studies.

Period May 2019
March 2018
February 2017
April 2016
July 2015
September 2014
July 2014- Master
November 2013
October-November 2013
September- October 2013
August 2013
December 2012
June 2008- License
July 1995- Baccalaureate

Personal skills and competences

Native language **Romanian**

Other languages

Self-assessment

European level (*)

French

English

Understanding				Speaking				Writing	
Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production		Written expression	
B1	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user
A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user

(*) Common European Framework of References (CEF) level

Social skills and competences Ability to adapt to multicultural environments, obtained through the exchange of experience with personalities from the county. Capacity for professional training, teaching and volunteering activities.

Organizational skills and competences Leadership- leader of the formal and non-formal organization of the county educational project "Children, treasures of the Romanian soul".

Technical skills and competences -

Computer skills and competences A good command of the programs described by the ECDL program..

Artistic skills and competences Literature: poetry and prose.

Other skills and competences Athletics, tennis.

Driving license (s) Category B

More information

I.S.B.N. publications

"SCHOOL-FAMILY PARTNERSHIP. Organizing leadership activities and communicating with students' families ", Pro Universitaria Publishing House, Bucharest, 2015

"Decisions and forms of implementation in pre-university education - Educational guide"

I.S.S.N. publications

Magazine with I.S.S.N. of the Theoretical High School "Emil Botta" from Adjud

Magazine with I.S.S.N. of the "Simion Mehedinți" Soveja Foundation

Annexes

Diplomas, attestations, certificates, certificates

1. Development of leadership skills in educational management
Graduation certificate / Descriptive supplement to the certificate
2. Certificate, Vocational training course "Curricular skills, reform priorities";
3. Certificate, Professional training course "Qualification on the curriculum";
4. Certificate, Professional training course "Continuous professional development on the part of differentiated training of students";
5. Certificate, Training course "Support for school units in the implementation of the internal quality assessment manual";
6. Graduation certificate "Fundamentals of hygiene";
7. Certificate **"Curricular empowerment of teachers in primary education for the preparatory class"**;
8. Certificate "International training courses";
9. Certificate "Didactics of Discipline, training of Methodist teachers";
10. "Project Manager" graduation certificate;
11. "Professional skills assessor";
12. "Trainer of trainers" graduation certificate;
13. Graduation diploma "Trade unions in the new economic context"
14. Master's Degree;
15. Bachelor's degree in the specialization "Pedagogy of primary and preschool education";
16. Baccalaureate Diploma.

Maricica-Dănuța BUNGHEZ (BÎTCĂ)

LIST OF PUBLICATIONS

ARTICLES PUBLISHED IN JOURNALS OR VOLUMES OF CONFERENCES INDEXED IN INTERNATIONAL DATABASES

- A1_Chîțescu, R.I., Grigorescu, A., **Bitcă (Bunghez), M.D.** (2018) Romanian Educational System and Intellectual Capital - Challenges and Success Factors, Proceedings of BASIQ International Conference New Trends in Sustainable Business and Consumption, Pages: 398-405, WOS: 000462608500036, ISSN 2457-483X, Editura ASE.
- A2_Dogaru G.V., Costovici (Mema), D.A., **Bâtca (Bunghez), M.D.** (2020) Challenges in managing the education system in 2020, International Journal of Business and Management Invention (IJBMI), vol. 09(08), Ser2, 2020, pp. 51-57. DOI: 10.35629/8028-0908025157.
- A3_Ion, A.E., **Bitca (Bunghez), M.D.**, Dogaru G.V. (2020) Implications of Smart Learning in the educational decision-making process, International Journal of Business and Management Invention (IJBMI), vol. 09(08), Ser. 3, 2020, pp. 54-62. DOI: 10.35629/8028-0908035462
- A4_ **Bitcă (Bunghez), M.D.**, Dogaru, G.V., Chitescu, R.I (2020) Reform of Public Education System in Romania, In STANIEWSKI, M.W., VASILE, V., GRIGORESCU, A. (vol. ed.), *Lumen Proceedings: Vol. 14. 1st International Conference Innovative Business Management & Global Entrepreneurship 2020* – in print

INTERNATIONAL CONFERENCES

- C1_Chîțescu, R.I., Grigorescu, A., **Bâtcă (Bunghez), M.D.** (2018) Romanian Educational System And Intellectual Capital - Challenges And Success Factors, *BASIQ International Conference New Trends in Sustainable Business and Consumption*, Heidelberg, Germania, 31 May - 3 June 2018.
- C2_Grigorescu, A., Dogaru, G.V., **Bitcă (Bunghez), M.D.** (2018) Controversies of educational and trade union leadership, International Conferences Global Interferences of Knowledge Society, organizată de Universitatea Valahia din Târgoviște, Târgoviște, 16-17 Noiembrie 2018.
- C3_ **Bitcă (Bunghez), M.D.**, Dogaru, G.V. (2020) Ethics in School Education and Additional Training, The 1st International Conference Global Ethics Key of Sustainability (GEKoS-2020), Organized by European Business Ethics Network – Romania, May 15th, 2020, Bucharest, On-line.

C4_ **Bîtcă (Bunghez)**, M.D., Dogaru, G.V., Chitescu, R.I (2020) Reform of Public Education System in Romania, International Conference Innovative Business Management & Global Entrepreneurship 2020, Organized by: University of Economics and Human Sciences in Warsaw, Poland; Romanian Academy, Institute of National Economy, Romania; South West University “Neofit Rilski”, Bulgaria; National Institute for Economic Research, Republic of Moldova; Social Science & Business Research Network – SSBRN, Indonesia; Association Holistic Research Academic, Romania – HoRA, September 4th, 2020, on-line