



**Volumul IV, Numărul 7 / 2002**

**ISSN 1454-9980**

---

**Teze de doctorat**

**(pag. 16-20)**

**Dumitru ZAIȚ**

---

**Volume IV, Issue 2 (7) / 2002**

Cross-cultural  
Management  
Journal

## TEZE DE DOCTORAT

---

*Dumitru ZAIȚ*

**Bogdan Anastasiei**  
**MODELE DE EVOLUȚIE OPTIMĂ**  
**A ÎNTREPRINDERII**

Data susținerii: 13.06.2002

Comisie:

- Prof.dr. Vasile Cocriș, Decanul Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași, președinte;
- Prof.dr. Dumitru Zaiț, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași, conducător științific;
- Prof.dr. Gheorghe Băileșteanu, Universitatea de Vest, Timișoara, referent;
- Prof.dr. Ion Vasilescu, Academia de Studii Economice, București, referent;
- Prof.dr. Octavian Jaba, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași, referent.

Calificativ propus: *Foarte bine*, cu distincția "*Cum Laude*"

Domnul Bogdan Anastasiei propune o abordare specială a optimului creșterii întreprinderii prin raportare la starea și evoluția unui sistem elementar de producție și comercializare. Motivația doctorandului nu provine din actualitatea temei ci din nevoia de a aduce clarificări conceptual-metodologice într-un domeniu important și foarte complex al managementului întreprinderii. Doctorandul a sesizat vulnerabilități ale teoriei microeconomice privind optimul și evoluția optimă a întreprinderii și a stabilit apoi câteva obiective pentru a analiza aceste vulnerabilități, a adunat material factic și a demarat într-o

cercetare fundamentală care a devenit foarte semnificativă prin rezultatele obținute.

Prin cercetarea întreprinsă au fost propuse și atinse câteva obiective importante pentru teoria și practica economică:

- analiza celor mai reprezentative teorii și modele de întreprindere;
- descrierea traiectoriei întreprinderii cu ajutorul unor modele matematice;
- evaluarea impactului politicilor de investiții și finanțare asupra traiectoriei firmei;
- determinarea celei mai bune rate de creștere a întreprinderii;
- determinarea influenței atitudinii față de risc a proprietarului sau managerilor asupra politicii de creștere a întreprinderilor;
- construirea de modele econometrice pentru explicarea comportamentului întreprinderii;
- conturarea unor direcții de cercetare a evoluției întreprinderii.

Pentru a dezvolta cercetarea în raport cu obiectivele propuse, doctorandul avansează câteva ipoteze de lucru privind: neconcordanța dintre teoriile asupra întreprinderii și întreprinderea reală; căutarea creșterii și nu a optimului de către întreprindere; permanența unui prag superior de creștere care poate fi susținut de întreprindere; creșterea ca resursă a creșterii; determinarea decisivă a traiectoriei întreprinderii prin politica de investiții; obligativitatea asumării de riscuri pentru creșterea firmei. Încă din enumerarea acestor ipoteze se observă că accentul nu mai este pus pe ideea de optim ci pe aceea de creștere. Demersul este dezvoltat dinspre dimensiunile conceptual-metodologice spre cele bazate pe sondarea terenului experimental, dominat de informație, statistici, estimări, analize și

interpretări susținute prin argumente și bazate pe situații reale, alese cu rigoare și relevanță. Componenta formal-cantitativă este oferită ca suport al obiectivizării rezultatelor obținute și prezentării unora din conceptele și metodele folosite în studiul modelelor de evoluție a întreprinderii.

Lucrarea este o foarte izbită monografie într-un domeniu mai puțin abordat, inclusiv în literatura de specialitate din România. Ea propune o sinteză conceptual-metodologică în domeniul construirii și exploatării modelului pentru studiul evoluției întreprinderii. Modelul, construcția abstractă bazată pe formalizarea matematică de cel mai bun nivel, devine în această cercetare un instrument eficient pentru descrierea stărilor și evoluțiilor organizațiilor economice și pentru găsirea, testarea și exploatarea unor soluții realiste și pertinente de orientare a strategiilor de creștere.

Structura lucrării este în acord cu dezvoltarea demersului de cercetare, ea fiind însă dominată de ideea furnizării unui material sistematizat logic care să ofere posibilitatea unei corecte înțelegeri a problematicei și soluțiilor, interpretărilor și argumentelor autorului. Dincolo de această structură a lucrării putem identifica vectorii definitorii ai demersului de cercetare pe care l-a întreprins doctorandul în faza de realizare a cercetării sale, respectiv dominantele logice ale finalizării cercetării. Putem astfel pune în evidență trei direcții fundamentale și complementare ale cercetării realizate și rezultatelor obținute:

- diferențierea prin conținut semantic și de sens aplicativ a elementelor conceptual - metodologice ale problemei supuse cercetării;
- sistematizarea, analiza de conținut și de poziție "doctrinară" a modelelor de întreprindere (în sensul general ca și în cel particular, dacă ne referim doar la modelele de creștere a întreprinderii);
- construirea, rezolvarea și testarea modelelor de creștere pentru situații reale.

Sub raport metodologic, cercetarea este dominată de analiza calitativă și interpretativă, în ciuda prezenței chiar masive a instrumentarului matematic - cantitativ și simbolic - abstract. Orice aspect semnificativ din abordarea subiectului este supus unei duble survolări, calitativ-interpretative și cantitativ-

simbolice, rezultând de fiecare dată argumente, dezvoltări, deschideri sau soluții cel puțin interesante. Multe din acestea vor fi sigur preluate pentru a fi dezvoltate chiar de doctorand, altele se vor constitui în acumulări ale teoriei managementului sau economiei și gestiunii întreprinderii.

Demersul întreprins în elaborarea tezei de doctorat a fost realizat prin apel la cele mai recente tehnici și metode de cercetare din domeniul economiei teoretice și aplicate. Trecerea de la studiul literaturii de specialitate spre analiza și testarea deductivă și inductivă a ideilor formulate prin scop și obiective este realizată permanent. Demersul realizat are coerență, este riguros și se supune unei logici rafinate, bine stăpânite și mânuite de cercetător.

Cercetarea întreprinsă de doctorand a produs câteva rezultate de excepție între care vom reține aici doar pe cele care ni s-au părut mai semnificative și care vor fi remarcate de specialiști după publicarea acestei lucrări.

În primul rând trebuie menționată clarificarea unora din conceptele de bază cu care se operează în domeniul managementului întreprinderii și în microeconomie pentru abordarea aspectelor privind creșterea economică și fundamentarea strategiilor de creștere. Asemenea lămuriri erau în multe cazuri necesare, doctorandul preferând din debut să opereze într-un sistem conceptual lipsit de ambiguități și având coerența necesară unui demers științific. Clarificările sunt realizate într-o manieră ce poate fi caracterizată ca pertinentă, discretă și rafinată. Opțiunile și argumentele specialiștilor sunt ordonate și analizate riguros, fără a fi supuse unei critici propriu-zise ci ca fapte științifice care au adus deschideri, au pus probleme și modalități de rezolvare pentru acestea. Pozițiile personale sunt și ele exprimate fără ostentația orgoliului originalității cu orice preț, deși sunt bine susținute prin argumente și demonstrații.

Realizarea unei sistematizări teoretice în domeniul modelelor de întreprindere este un alt aspect important care trebuie reținut ca una dintre reușitele cercetării. Este elementul care asigură o bună și corectă structurare a lucrării și prin care se oferă de fapt specialiștilor în domeniu un ghid foarte bine pus la punct, reflectând noutățile prin prisma unui aparat critic susținut metodologic și argumentativ.

Doctorandul realizează una din cele mai pertinente, coerente și bine susținute criterial și argumentativ tipologii ale acestor modele. El se va concentra apoi pentru demersul constructiv și interpretativ pe modelele econometrice de creștere (poate de evoluție, mai corect spus, pentru această clasă de modele), o clasă rămasă multă vreme în zona abordărilor macroeconomice.

Partea aplicată a lucrării poate fi considerată prin prisma obiectivelor cercetării propuse și asumate de doctorand. Aici sunt generalizate raționamente formale, principii și reguli de construcție și rezolvare a modelelor econometrice pentru această dimensiune a micro-economiei și managementului întreprinderii. Rezultatele obținute de doctorand în această întreprindere sunt de un excelent nivel. Ele se bazează pe o foarte corectă punere a problemei, pe definirea și ierarhizarea pertinente ale variabilelor și parametrilor modelelor pe care le construiește, pe interpretarea obiectivă și analiza metodică a soluțiilor obținute.

Ca elemente de contribuție majoră aduse prin cercetarea întreprinsă de doctorand amintim:

1. Poziționarea etapelor de viață sau evoluție (creștere) a firmei și ratelor caracteristice ale evoluției acesteia pentru clasele de modele abordate:
  - pentru modelele de clasă A: (a) etapa de lansare și expansiune, cu folosirea mai multor surse, interne și externe, de creștere; (b) etapa creșterii numai prin autofinanțare; (c) etapa echilibrului final, un echilibru instabil de fapt (p.150);
  - pentru modelele de clasă B: existența unei rate a acumulării care asigură maximizarea valorii actuale a dividendelor; existența unei alte valori optime a ratei de creștere a firmei, dar numai pentru valori suficient de mari ale lui T. Astfel, "pentru orice întreprindere există un nivel al îndatorării considerat normal și acceptat de toți acționarii, chiar și de cei puțin dispuși la risc. Atât timp cât acest prag nu a fost atins suplimentarea creditelor este în interesul tuturor, manageri și proprietari." Etapele de evoluție a firmei sunt acum fixate în funcție de rentabilitatea sperată a proiectelor, rata

de creștere și posibila identificare a altor oportunități rentabile.

2. Fixarea și generalizarea nivelurilor dividendelor, ratei autofinanțării, ratei îndatorării și ratei de creștere pentru orice firmă și orice acționar:
  - o rată optimă a dividendelor în raport cu rata optimă de creștere, în funcție de acceptarea riscului;
  - un nivel superior al ratei autofinanțării care va determina ritmul creșterii firmei (ca limită superioară);
  - o rată de creștere "obiectivă" care asigură maximizarea valorii întreprinderii;
  - o limită superioară a ratei îndatorării impusă și prin percepția față de risc a investitorului;
  - o limită inferioară a ratei îndatorării, indiferent de modul de asumare a riscului de către investitor.
3. Generalizarea unor concluzii privind construcția, rezolvarea și interpretarea rezultatelor obținute prin recurs la modele econometrice de creștere: valoare ridicată a modelelor liniare, limitarea numărului variabilelor exogene, recomandarea modelelor aditiv-nelineare, apelul la rezolvări neconvenționale pentru clase particulare de modele.
4. Identificarea factorilor esențiali de creștere pentru întreprinderi, cu posibile generalizări acceptabile (profitul, nivelul ratei autofinanțării, exploatarea valențelor împrumutului etc.).
5. Explicarea taliei și rentabilității întreprinderii cu ajutorul unor modele concepute pe baza unui set semnificativ de variabile (performanțele firmelor nu pot fi explicate doar prin profilul lor financiar, deși acest profil este o sursă importantă de asigurare a expansiunii, disocierea dimensiunii optime de nivelul cifrei de afaceri etc.).
6. Furnizarea de recomandări privind construirea de modele adaptate domeniului întreprinderii, naturii și formei variabilelor considerate, ierarhizarea variabilelor și considerarea parametrilor în modelele de creștere a firmei.

Lucrarea prezentată are consistență, rigoare și coerență, în ansamblu și pe componentele ei structurale. Stilul este dominat de concizie,

precizie și lipsă de ambiguitate. Textul este subordonat scopului și obiectivelor propuse. Este o manieră personală de abordare a unei problematice particulare pentru care axiomatizarea se resimte mai mult decât ca o exigență științifică.

### **Irina Teodora Ciorăscu (Manolescu) - ESTIMATORII COSTULUI CAPITALULUI**

Data susținerii: 26. 07. 2002

Comisie:

- Prof.dr. Vasile Cocriș, Decanul Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași, președinte;
- Prof.dr. Dumitru Zaiț, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași, conducător științific;
- Prof.dr. Elisabeta Jaba, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași, referent;
- Prof.dr. Lazăr Cistelean, Universitatea "Petru Maior" Tg.Mureș, referent;
- Prof.dr. Costache Rusu, Universitatea Tehnică "Gh.Asachi" Iași, referent.

Calificativ propus: *Foarte bine*

Tema asumată de doctorandă se încadrează în încercarea teoriei și practicii economice, managementului întreprinderii, în particular, de a căuta și găsi soluții viabile de realizare și creștere a valorii unei afaceri prin realizarea de programe și proiecte de investiții. Costul capitalului este aici o referință operațională, un parametru de mărimea căruia depind atât acceptarea sau respingerea proiectelor sau programelor de investiții cât și proporția în care se poate realiza crearea de valoare și creșterea bogăției întreprinderii. Asumarea acestei teme de cercetare este în acord cu evoluțiile din ultima vreme produse în domeniul teoriei și practicii fundamentării investițiilor, cu impactul acestora asupra strategiilor de întreprindere, cu potențialul de cercetare important al doctorandei și abilitățile sale de exploatare a unor zone mai puțin explorate, complexe și dificile, cu riscuri dar și posibile mari satisfacții.

De asemenea, trebuie reținută înclinația specială a doctorandei spre abordări

neconvenționale în domenii controversate ale economiei și managementului. Teoria îi oferă o idee iar ea preferă să o adâncească, să o dezvolte, să o conteste sau să o reconstruiască de pe alte poziții. Lucrarea pe care o propune ca rezultat al cercetărilor sale doctorale este un astfel de exemplu. Doctoranda a sesizat importanța majoră a temei, evoluția, chiar spectaculoasă, a cercetărilor din domeniu ca și vulnerabilități ale teoriei economice privind gestiunea creerii de valoare prin exploatarea inteligentă a mecanismelor investiționale, a studiat articole și lucrări de referință și a demarat o cercetare fundamentală care a devenit foarte semnificativă prin rezultatele pe care ni le oferă acum. Cazistica este orientată în funcție de subiectul și obiectivele fiecăruia din modelele pe care încearcă să le construiască și/ sau rezolve: un grup de 107 societăți comerciale cotate din România. Dificultățile provenind din exploatarea unor date afectate de erori de măsurare au fost deseori depășite prin corectivele realizate la nivelul cifrelor din statisticile oficiale. Alteori, pentru a depăși dificultăți generate de inconsistența unor evaluări de întreprindere (în calculul ratei financiare de rentabilitate, mai ales), doctoranda a recurs la corelări de principiu, considerând cele mai adecvate valori de calcul.

Obiectivele propuse în cercetare sunt marcate decisiv de problematica estimării costului capitalului, cu extensii necesare în zone adiacente și complementare. Ele pot fi separate în două clase:

- o primă clasă privind cercetarea teoretică (precizarea contextului conceptual - metodologic);
- o a doua clasă referitoare la componenta aplicată a cercetării (testarea verosimilității modelelor).

În cea de-a doua clasă doctoranda fixează explicit un obiectiv fundamental: examinarea validității unor teorii privind semnificația și estimarea costului capitalului propriu. Observăm aici că doctoranda se focalizează, normal, pe una din componentele cele mai complexe și volatile ale costului capitalului încercând să realizeze clarificări pentru situația pieței capitalurilor din România. Lucru dificil, cu atât mai complex și pretențios cu cât economia românească rămâne atipică din acest punct de vedere.

La nivelul testării validității modelelor, doctoranda avansează patru ipoteze de lucru pe care-și va clădi apoi estimările și testările:

- relația efectului de levier nu se verifică statistic pentru firmele cotate românești;
- relația de dependență dintre structura financiară și sectorul de activitate, pe de o parte, și rentabilitatea financiară, pe de altă parte, este statistic semnificativă;
- CAPM nu furnizează estimări robuste pentru rentabilitatea financiară medie la nivel de întreprindere sau sector economic;
- modelele evolutive (rețelele neuronale și algoritmi genetici) furnizează aproximări mai bune ale rentabilității financiare.

Cercetarea întreprinsă de doctorandă a produs câteva rezultate notabile, între care vom menționa pe cele care ni s-au părut mai semnificative.

Trebuie remarcată clarificarea unora din conceptele de bază cu care se operează în domeniul fundamentării și alegerii investițiilor. Conceptul central cu care se operează și pentru care doctoranda realizează clarificări importante necesare este, normal, costul capitalului. Marea varietate a opiniilor privind costul capitalului obligă chiar la cel puțin o poziționare clară față de semnificația acestuia. Doctoranda înclină spre considerarea acestuia ca un nivel minim al ratei de rentabilitate care "permite remunerarea tuturor aporților de fonduri necesare desfășurării activității întreprinderii". Ea acceptă implicit definirea acestui parametru investițional ca un cost mediu ponderat, de unde derivă în fond celelalte elemente implicate în estimarea și interpretarea sa. Astfel, costurile specifice (datoriei, pe de o parte, capitalului propriu, pe de altă parte) vor fi considerate tot sub forma unor mărimi ponderate în funcție de structura fiecărei surse în parte, deși în realitatea investițională apar situații care fac dificilă sau imposibilă chiar o astfel de estimare. Aducerea semnificației la o astfel de simplificare este aici necesară pentru a putea realiza generalizări și face interpretări de rezistență. Alte concepte pentru care se întreprind clarificări și sistematizări utile și oportune privesc: structura de finanțare, efectul de levier, rata îndatorării, rata rentabilității economice și financiare, risc investițional, evaluarea activelor, valoarea întreprinderii etc. Semnificațiile sunt fixate în scopul realizării unei axiomatizări atât

de utile în abordarea problematicilor investiționale.

O a doua reușită a cercetării trebuie considerată punerea în comparație și evidențierea aspectelor comune și de diferențiere, avantajelor și dezavantajelor, punctelor tari și a acelor slabe etc. pentru diferite concepte, tehnici, metode, modele. Tabelele comparative rezultate sunt una din cele mai importante realizări evidențiate în lucrare, la acest capitol: compararea modelelor de selecție a portofoliilor (Sharpe și Markowitz), compararea modelelor de evaluare a activelor financiare (CAPM și APT), analiza comparativă a evaluării activelor, proiectelor și întreprinderilor etc. Lucrarea realizează o excelență sistematizare teoretică în domeniul descrierii și evaluării costului capitalului, cu extensii pertinente spre aspecte adiacente: risc (evidențierea riscurilor pe etape de derulare a proiectelor, controlul riscurilor), rata îndatorării și rentabilitatea financiară, eficiența informațională a piețelor financiare etc. Este aspectul care asigură o bună și corectă structurare a lucrării și prin care se oferă de fapt specialiștilor în domeniu un ghid foarte bine pus la punct, reflectând noutățile prin prisma unui aparat critic susținut metodologic și argumentativ.

Abordarea estimării costului capitalului, diferitelor componente agregat ale acestuia și influențelor ce se produc asupra acestora cu ajutorul unora din cele mai evoluate și elaborate modele deterministe sau stochastice (econometrice) trebuie reținută ca fiind cea mai izbită realizare a lucrării. Mai întâi sub aspect teoretic, în lucrare sunt prezentate, analizate, interpretate și comparate critic modelele și variantele de rezolvare a acestora pentru estimarea costului capitalului și evaluarea activelor financiare. Pentru construirea și selectarea portofoliilor, de exemplu, sunt expuse critic, cu prezentarea limitelor și punctelor tari, modelul Markowitz și modelul Sharpe, pentru ca, pe baza acestora, să se treacă la două din cele mai performante modele de evaluare a activelor: CAPM și APT.

Partea aplicată a lucrării probează capacitatea doctorandei de a trece de la o teorie generală la situații concrete, nu simple, dintr-un domeniu interesant și important pentru piața capitalurilor din România.

Doctoranda a exploatat cu inteligență sursele de informații disponibile în țară ca și pe

cele la care a avut acces în timpul stagiilor de cercetare pe care le-a realizat la Universitatea Lille I și Universitatea din Barcelona. Este un

câștig pentru lumea celor care rămân în zona atât de volatilă și frământată a cercetării științifice.