

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
Școala Doctorală de Studii Inginerești

Fiz. Zoltán Béla FARKAS

**IMPACTUL MANAGEMENTULUI
CALITĂȚII ASUPRA DEZVOLTĂRII
COMPETENȚELOR TEHNICE ÎN
VEDEREA COMPATIBILIZĂRII CU
SPAȚIUL EUROPEAN ȘI CORELAREA
CU CERINȚELE PIEȚEI**

Teză destinată obținerii
titlului științific de doctor inginer
la
Universitatea Politehnica Timișoara
în domeniul INGINERIE ȘI MANAGEMENT

Conducător științific:
Prof. univ. dr. ing. Anca DRĂGHICI

2015

REZUMAT

Este cunoscut faptul că problema reformei, a reformelor din învățământul românesc pare a nu se mai sfârși, iar când se inițiază o dezbatere, fie ea științifică sau politică, asupra învățământului preuniversitar atunci discuțiile sau părerile sunt virulente și cel mai adesea nu conduc la formularea unor propuneri privind succesul școlar. În acest context, managementul învățământului preuniversitar a dobândit o importanță tot mai mare, atât în România, cât și la nivel european, identificându-se faptul că rolul managementului școlar a devenit o temă importantă de dezbatere la toate nivelurile stakeholderilor asociați acestui domeniu de știință.

Domeniu prioritar al vieții sociale, învățământul, de care depinde hotărâtor personalitatea profesională a indivizilor, nu trebuie să fie asociat eșecurilor sau unei viziuni marginalizate. De aceea, conducerea și eficiența entităților din sistemul de învățământ impun o fundamentare științifică a proceselor și a deciziilor, având la dispoziție bazată de cunoaștere și de cunoștințe oferită de știința managementului educațional.

Problematica managementului învățământului preuniversitar a devenit semnificativă în mediul social actual, în care toate aspectele și debaterile asupra educației iau în considerare calitatea, eficiența sistemelor și activităților educaționale. Problemele din managementul educațional se datorează în mare parte schimbărilor multiple (și deficiențelor din managementul schimbării în educație) și incapacității actorilor și stakeholderilor educaționali de a se adapta și accepta aceste schimbări (de a-și dori schimbarea în contextul unui mai bun management al calității produselor și proceselor educative și în contextul marketingului educațional). Urgențele pentru a soluționa problemele se conturează în noul cadru oferit de intrarea și integrarea României în Uniunea Europeană și are două perspective:

- compatibilizarea produselor și proceselor generate de învățământul românesc cu cele de pe piața europeană, în temeiul compatibilizării competențelor dobândite de absolvenți;

- corelarea pieței muncii românești cu cea europeană, din perspectiva alinierii modului de comportament al tinerilor absolvenți deținători ai calificărilor profesionale, certificate de sistemul de învățământ românesc, la cerințele și nevoile de personal calificat ale organizațiilor angajatoare, de toate categoriile (instituții, firme sau companii naționale sau multinaționale sau mixte). Astfel, se impune ca învățământul românesc să se integreze la standardele europene impuse.

În dezvoltarea învățământului preuniversitar, atât la nivel național, cât și european întrebarea importantă este cea privind tipologia cadrului managerial care este cel mai adecvat acestui domeniu și acestui context socio-politic și economic.

Implementarea sistemului de management al calității în învățământul profesional și tehnic din România este o condiție și necesitate obiectivă, în scopul asigurării compatibilității cu tendințele învățământului preuniversitar din țările dezvoltate europene. Acest fapt creează bazele cooperării, colaborării și compatibilizării de cunoștințe în domeniul educației și cercetării științifice, precum și realizarea primului pas prioritar al integrării internaționale (europene, în special).

Prezenta teză de doctorat se situează (prin cercetările teoretice și aplicative realizate) în domeniul preocupărilor naționale, dar și internaționale pentru creșterea calității educației, încercând să identifice puncte tari (aspecte pozitive, acumulări și exemple de bună practică) și slabe (lipsuri, carențe, aspecte negative și care se impun a fi corectate) ale organizațiilor furnizoare de servicii educative, de la nivel preuniversitar din România. Acest domeniu este recunoscut ca prioritar în condițiile globalizării și a manifestării plenare a societății bazate pe cunoaștere și inovare.

Ca urmare, teza de doctorat operează cu termeni și concepte specifici utilizați în domeniul modului de dezvoltare al competențelor tehnice, profesionale, a managementului calității educației (cu referire la învățământul profesional și tehnic românesc), ca mai apoi, pe baza modului lor de acțiune specifică la nivel național, să recurgă la a prezenta cercetări teoretice și aplicative menite să ofere conceptualizări și soluții la situații concrete apărute în cazul unităților de învățământ din România. Abordarea temei se va face deci, din două perspective: una macro – *sistemul de învățământ profesional și tehnic din România, ca unitate de analiză* și din perspectivă microsociologică – *școala ca unitate de analiză (în speță, Colegiul Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni, județul Harghita)*.

Scopul general al programului doctoral a fost realizarea de cercetări teoretice și aplicative privind management educațional și al calității în învățământul profesional și tehnic din România, în vederea elaborării unui demers (asimilabil unui model) pentru asigurarea succesului școlar, din două perspective: (a) compatibilizarea produsului și procesului educațional cu spațiul european și (b) corelarea acestora cu cerințele pieței interne (locale, regionale).

Descrierea esențializată a obiectului cercetării se poate rezuma la studiul/cercetarea modului în care se realizează formarea competențelor profesionale (tehnice) în procesul educațional preuniversitar (învățământul profesional și tehnic), cu accent pe calitatea acestuia, în contextul noilor reforme din România. O dimensiune importantă a cercetărilor teoretico-aplicative realizate a constituit-o identificarea și inventarierea percepțiilor, opiniilor, părerilor elevilor, cadrelor didactice și a reprezentanților angajatoare asupra produsului educațional și procesului de realizare-livrare a acestuia la nivelul învățământului preuniversitar din România, dar și la nivel regional (județul Harghita) și al unei școli (Colegiul Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni, județul Harghita).

Modul de generare a rezultatelor de cercetare propuse (și așteptate) este descris prin modelul „cutiei negre” asociat demersului adoptat, după cum este prezentat în fig. 1.1 (Nichici, 2010).

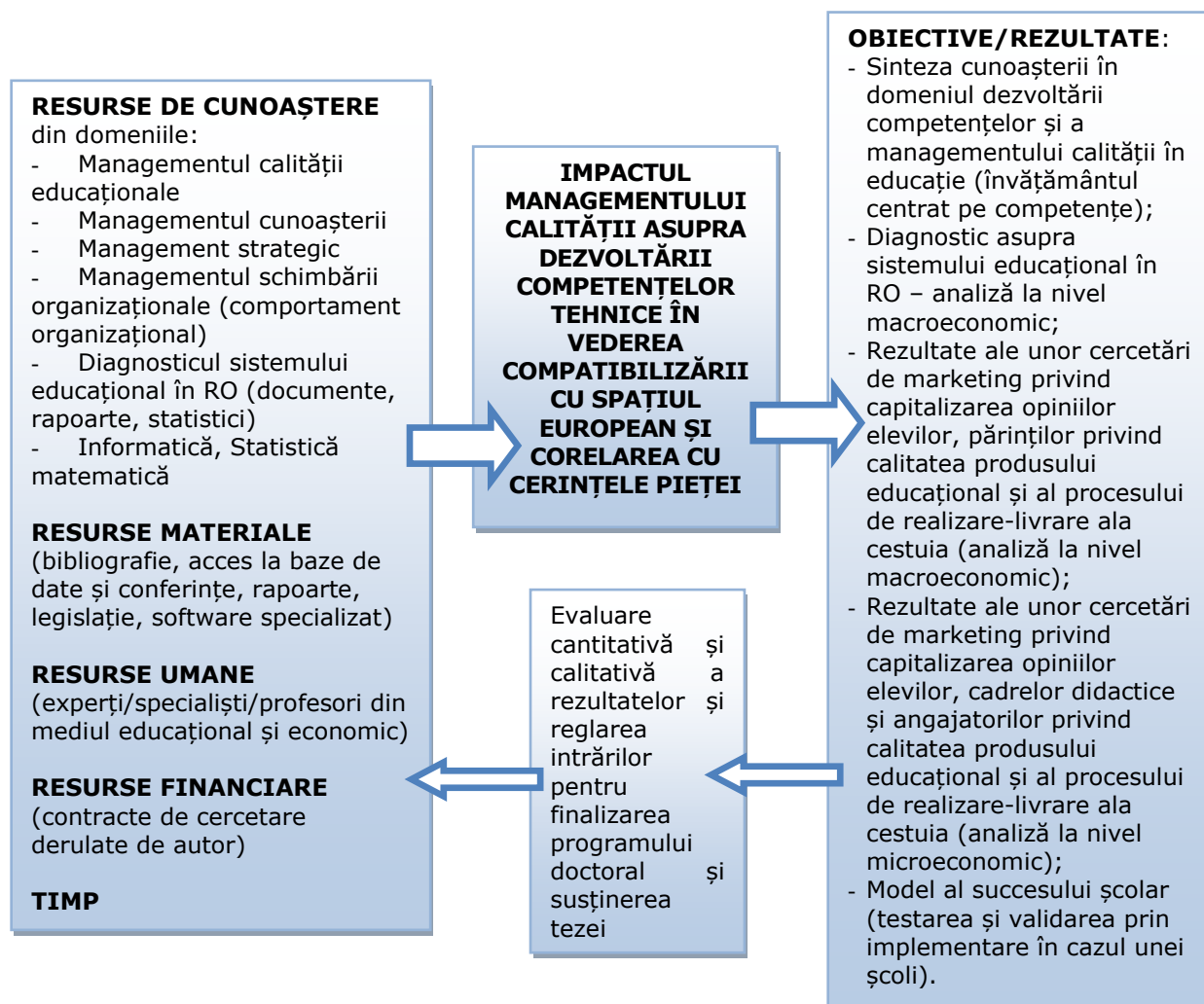


Fig. 1. Modelul de tip „cutie neagră” asociat cercetării științifice din programul doctoral (Nichici, 2010)

Obiectivul general al cercetărilor este de a elabora un model al succesului școlar (transferabil și asimilabil în practica acestor organizații) și care să țină seama de două categorii de nevoi/tendențe: (a) compatibilizarea cu spațiul european; (b) corelarea cu cerințele pieței interne (locale, regionale).

Obiectivele de cercetare, asociate fiecărei categorii de stakeholderilor (în baza prioritizării acestora (Anastasiu, 2013)), de interes în cadrul demersului de cercetare aplicativă ce va fi realizată sunt:

- **Elevul** este considerat ca fiind cel mai influent stakeholder al școlii, motiv pentru care o mare parte a cercetărilor vor fi alocate investigării nevoilor, percepțiilor și comportamentului acestora în învățare (prin cercetări de marketing realizate la nivel național și local);
- **Cadrele didactice** sunt considerate categoria de stakeholderi determinanți în realizarea calității produsului educațional. Pe baza acestui argument, nu ne vom limita la a investiga opinia acestora față de produsul educațional, procesul de învățământ și calitatea acestora, ci ne-am propus cercetarea comportamentului acestora privind dezvoltarea (actualizarea) competențelor specifice prin formare continuă (cercetare de marketing realizată la nivel regional). Caracterizarea acestui tip de

comportament poate identifica (din timp) punctele tari și slabe ale competențelor deținute de formatori, în vederea anticipării nevoilor lor de formare pentru asigurarea sustenabilității nivelului calității întregului proces de învățământ;

- **Managementul școlii** este considerat facilitatorul și responsabilul realizării calității produsului și procesului educațional, stakeholder având un nivel de importanță egal cu primii doi. În cadrul cercetărilor, de interes au fost investigarea aspectelor relative la implementarea managementului educațional strategic (mai cu seamă dimensiunea dată de managementul calității) și a efectelor produse de politicile sale: în planul compatibilizării școlii cu spațiul european și corelării sale cu cerințele manifestate pe piața muncii (cercetare realizată la nivelul unei instituții de învățământ – nivel microeconomic).

Obiectivele operaționale aferente fiecărei etape de cercetare sunt:

O1 Cercetări pe baza referențialului bibliografic de specialitate, privind educația și formarea, ca principale modalități de dezvoltare a competențelor tehnice:

O11 Sinteza bibliografică referitoare la abordarea conceptului de competențe profesionale, tehnice asociate procesului de învățământ (educație și formare);

O12 Analiza și sinteza bibliografică asupra modului de dezvoltare a competențelor prin învățare, formare și calificare.

O2 Realizarea unei sinteze bibliografice asupra managementului calității în educația preuniversitară din România:

O21 Analiza cadrului legislativ și metodologic pentru managementul calității în învățământul profesional și tehnic, din România;

O22 Analiza cadrului legislativ și metodologic pentru evaluarea calității în învățământul profesional și tehnic, din România;

O22 Analiza diferențelor de percepție asupra calității produsului și procesului educațional în cazul unor stakeholderi.

O3 Caracterizarea contextului european al educației și formării profesionale:

O31 Analiza comparativă a contextului european și a celui național, privind cadrul legislativ și metodologic al educației;

O32 Analiza unor politici naționale (cazul unor țări europene) în domeniul calității educației și formării profesionale.

O4 Capitalizarea și structurarea unor opinii asupra calității produsului educațional și procesului de realizare-livrare a acestuia la nivelul învățământului preuniversitar din România:

O41 Capitalizarea percepțiilor, opiniilor elevilor asupra produsului educațional și procesului de realizare-livrare a acestuia la nivelul învățământului preuniversitar din România;

O42 Capitalizarea percepțiilor, opiniilor cadrelor didactice asupra produsului educațional și procesului de realizare-livrare a acestuia la nivelul învățământului preuniversitar din România.

O5 Capitalizarea și structurarea unor aspecte ale managementului educației la nivel regional și local:

O51 Capitalizarea opiniilor și percepțiilor cadrelor didactice privind nevoile și motivațiile pentru formarea continuă a personalului didactic din învățământul preuniversitar din județul Harghita

052 Capitalizarea percepțiilor, opiniilor elevilor asupra produsului și procesului educativ la Colegiul Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni;

053 Capitalizarea percepțiilor, opiniilor angajatorilor asupra produsului educativ al Colegiului Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni.

06 Conceperea și descrierea modelului succesului școlar:

061 Capitalizarea cunoașterii în domeniul modelelor de excelență în afaceri (relativ la aprecierea performanțelor managementului calității în organizații);

062 Conceperea modelului succesului școlar și testarea și validarea sa în cazul unei organizații de formare aparținând învățământului profesional și tehnic românesc (Colegiul Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni).

Atingerea acestor obiective a fost realizată prin intermediul unor activități de cercetare bibliografică, teoretică și aplicativă, după cum este demonstrat prin structura și conținutul celor șase capitole ale tezei de doctorat. De asemenea, în fig. 2 se prezintă scenariul de cercetare abordat și implementat, în asocierie cu obiectivele, general și operaționale, propuse.

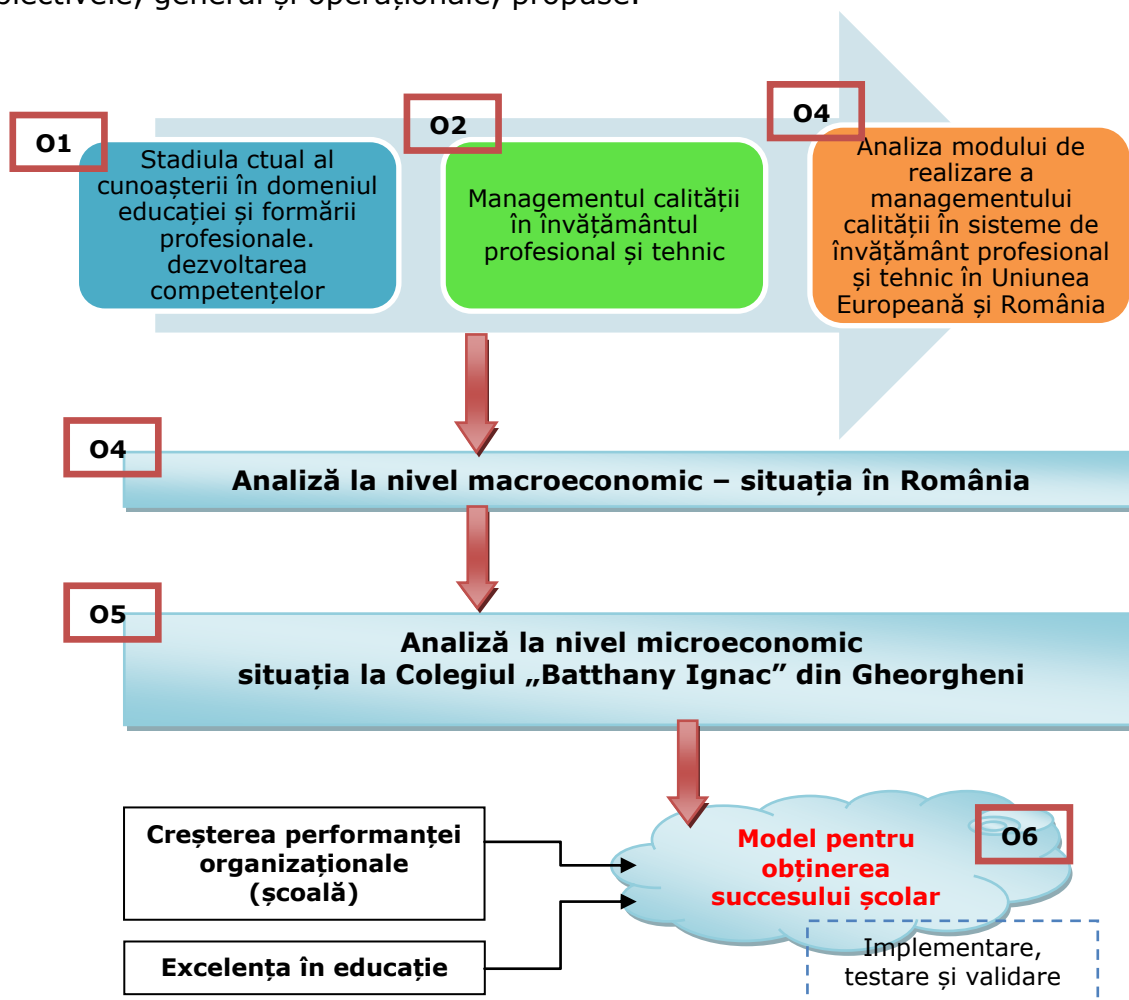


Fig. 2. Logica abordată a rezolvării temei de cercetare (obiectivele tezei de doctorat)

Teza de doctorat este o lucrare vastă, totalizând **320 pagini (inclusiv 8 anexe)**, conținând un capitol introductiv, 6 capitole consistente și echilibrate

aferente problematicii de cercetare și un capitol final ce înglobează: concluzii, contribuții personale și direcții viitoare de cercetare. Teza cuprinde **183 figuri, 116 tabele**, precum și o listă cu 131 titluri bibliografice, și cele mai importante adrese ale unor pagini web, consultate și citate în lucrare. Succesiunea și conținutul fiecărui capitol de lucrare sunt convergente pe atingerea obiectivului general al cercetării (în lucrare fiind precizate și obiective operaționale, aferente fiecărui capitol).

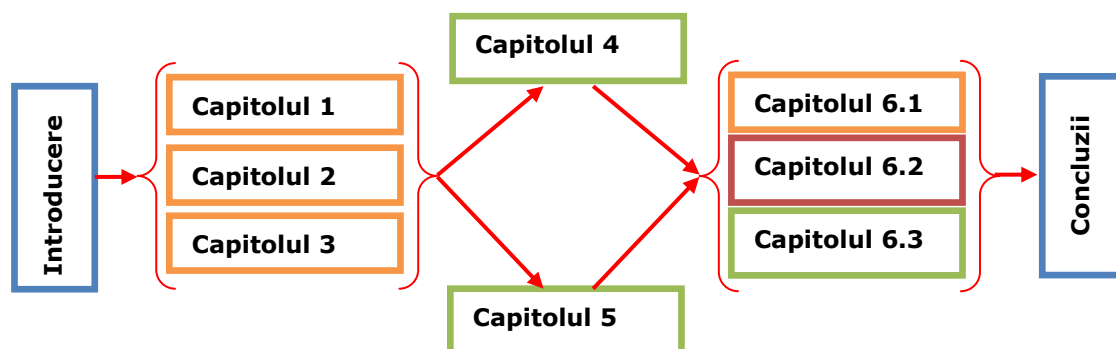


Fig. 3. Structura adoptată a tezei de doctorat – modalitatea de atingere a obiectivelor de cercetare propuse

Cercetările privind efectul pe care managementul calității îl are asupra dezvoltării competențelor profesionale (tehnice) la nivel național, în corelație cu tendințele ce se manifestă la nivel european și cu cerințele organizațiilor beneficiare a acestor competențe și calificări (pe piața muncii), se constituie ca problematică a cercetărilor naționale, dar și la nivel european, internațional. În cazul lucrării de față, s-a recurs la folosirea de metode și mijloace diverse, din domeniile: ingineresc (în cazul modului de descriere a dezvoltării, formării competențelor, abilităților tehnice, prin folosirea statisticii matematice, managementului cunoașterii, informatică etc.) și managerial (managementul calității, general, strategic etc.) pentru soluționarea temei de cercetare.

Ca urmare, programul doctorat asociat a condus la elaborarea și aplicarea unui demers de cercetare ce a evidențiat relația dintre orientarea organizațiilor de formare din domeniul preuniversitar din România, în dezvoltarea competențelor profesionale (tehnice) și modul în care a fost implementat managementul calității (în viziune comparativă cu experiențe din țările europene, dar și raportat la cerințele existente pe piața muncii). Efectele și concluziile cercetărilor întreprinse rezonează înspre nevoia unei *dezvoltări continue a competențelor* și implicit, a calificărilor, sub presiunea și dorința organizațiilor de formare de compatibilizare a ofertei lor, cu nevoile (cererea, cerințele) organizațiilor angajatoare prezente pe piața muncii (locală, națională).

Modalitatea de atingere a obiectivelor cercetării (general și specifice), precum și detalierea investigațiilor realizate și a rezultatelor obținute la nivelul diferitelor categorii de stakeholderi asociați învățământului profesional și tehnic românesc, este demonstrat de conținutul fiecărui capitol al tezei.

Capitolul 1, **„EDUCAȚIA ȘI FORMAREA PROFESIONALĂ. DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR PROFESIONALE”**, conține analize și sinteze asupra referențialului de specialitate și asupra cadrului legislativ național și european, privind conceptul de competențe, învățământul centrat pe competențe și specificul (conceptual și procesual) acestora la nivel național. Rezultatele

cercetărilor a condus la analiza actorilor sistemului de educație din România și a stakeholderilor de la nivelul instituției de educație (de tip școală).

De remarcat este faptul că prin conținutul său, capitolul 1 a condus la descrierea contextului de realizare a cercetărilor (învățământul profesional și tehnic din România) și la stabilirea scopului și obiectivului de cercetare, precum și scenariului de cercetare aplicativă, adoptat pentru investigațiile fenomenelor (percepția privind modul de dezvoltare al competențelor profesionale) la nivel național, regional și local.

Capitolul 2, **„REPERE ALE MANAGEMENTUL CALITĂȚII ÎN EDUCAȚIA PREUNIVERSITARĂ DIN ROMÂNIA”**, grupează analize și sinteze referitoare la aspecte de ordin legislativ, metodologic și managerial ale calității educației, cu referire la contextul de cercetare anterior delimitat. Astfel, în cadrul capitolului se susține că problema asigurării și menținerii calității serviciilor educaționale este una deosebit de importantă cu un impact inedit, dar și pe termen lung asupra beneficiarilor direcți ai acestora, elevii, dar și asupra beneficiarilor indirecti, angajatori, comunitatea, societatea.

În prima parte a capitolului au fost inventariate aspectele de natură legislativă privind managementul calității în educația preuniversitară românească; au fost prezentate instituțiile, actorii (ARACIP, CNDIPT, GNAC) cu diferite responsabilități în asigurarea calității educației din învățământul profesional și tehnic, înființate ca urmare a demersului de compatibilizare a acestuia cu nivelul european, existent în diferite țări (alinieri legislativă prin adoptarea recomandărilor, normelor, măsurilor europene). De asemenea, au fost prezentate principalele documente ale sistemului de managementul calității, în viziunea standardelor ISO 9000 și ISO 10013, întocmite de organizații, și care sunt valabile și în cazul organizațiilor de formare preuniversitare.

În cea de a doua parte a capitolului s-a realizat panoramarea unor aspecte privind evaluarea calității în educația preuniversitară românească, prin focalizarea dezbaterii științifice asupra a două probleme procedurale și metodologice privind: evaluarea internă și externă a calității educației.

În finalul capitolului s-a prezentat o analiză a diferențelor de percepție asupra calității produsului și procesului educațional, din perspectiva unor stakeholderi și au fost sistematizate (prin analize descriptive și sinteze) aspecte ale managementului strategic al calității.

În capitol 3, **„ANALIZA MODULUI DE REALIZARE CALITĂȚII ÎN EDUCAȚIE LA NIVEL EUROPEAN”**, este prezentată analiza asupra referențialului de specialitate și asupra cadrului oferit de politicile educației, susținut de cel legislativ național și european, privind modul de racordare al învățământului românesc la cel european. O atenție deosebită a fost acordată modului de adoptare, adaptare și integrare a normelor, măsurilor și recomandărilor, precum și legislației europene, la contextul României. Scopul acestei cercetări a fost de a caracteriza modul în care sistemul de educație românesc a evoluat și fost compatibilizat cu cel al spațiului european.

Ca urmare, în prima parte a capitolului sunt panoramate caracteristici a contextului european și național al educației și formării profesionale; au fost prezentate repere ale evoluției contextului european cu accent asupra politicilor europene în domeniul calității educației și formării profesionale. Toate acestea au contribuit la realizarea sintezei privind contextul național, raportat la cel european al educației. În cea de a doua parte a capitolului s-a realizat investigarea, descrierea și analiza unor politici naționale în domeniul calității educației și formării profesionale din 14 țări europene: Austria, Belgia, Finlanda,

Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Olanda, Polonia, Regatul Unit al Marii Britanii și Irlandei de Nord, Spania, Suedia și Ungaria.

Capitolul 4, **„CERCETĂRI DE MARKETING PRIVIND PERCEPȚIA ELEVILOR ȘI CADRELOR DIDACTICE ASUPRA CALITĂȚII ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PREUNIVERSITAR DIN ROMÂNIA”**, este destinat cercetărilor aplicative. Cercetările de marketing realizate au avut ca obiective identificarea și capitalizarea:

- percepției **elevilor** asupra produsului educațional și procesului de realizare-livrare a acestuia la nivelul învățământului preuniversitar din România;
- percepția **cadrelor didactice** asupra produsului educațional și procesului de realizare-livrare a acestuia la nivelul învățământului preuniversitar din România.

Cele două scenarii de cercetare, adoptate, au fost identice, fiind definite de următoarele etape: (1) descrierea detaliilor metodologiei; (2) prelucrarea datelor experimentale, obținerea rezultatelor și formularea concluziilor parțiale; (3) enunțarea concluziilor generale. În fiecare caz, metoda folosită a fost cea a sondajului pe baza unor chestionare concepute în interesul cercetării; rezultatele au fost reprezentate sub formă grafică și tabelară, au fost interpretate, iar la final au fost elaborate concluzii privind:

1. Percepțiile elevilor asupra procesului educativ, privind corelarea competențelor dobândite cu cele necesare pe piața muncii și măsuri ce trebuie avute în vedere pentru îmbunătățirea managementului procesului educativ la disciplinele de specialitate (inclusiv în ceea ce privește creșterea calității procesului);
2. Percepțiile cadrelor didactice asupra procesului educativ, privind corelarea competențelor dobândite de elevi, cu cele necesare pe piața muncii și au fost inventariate o serie de lipsuri în învățământul profesional și tehnic.

Analiza comparativă a rezultatelor celor două cercetări de marketing a evidențiat măsuri ce trebuie întreprinse în planul managementului educațional, privind reformarea și îmbunătățirea (actualizarea) conținutul disciplinelor, a activității practice, schimbarea atitudinii elevilor, îmbunătățirea metodelor pedagogice, a bazei materiale și a serviciilor și inventarului bibliotecii școlare.

Capitolul 5, **„CERCETĂRI APLICATIVE PRIVIND UNELE ASPECTE ALE MANAGEMENTULUI ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC LA NIVEL REGIONAL ȘI LOCAL”**, prezintă cercetări aplicative asupra unor probleme, fenomene asociate temei de cercetare abordate, dar în cazul învățământului preuniversitar, profesional și tehnic, din județul Harghita și la nivelul unei organizații de formare: Colegiului Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni.

Cele trei scenarii de cercetare, adoptate, au fost relativ identice, fiind definite de următoarele etape: (1) descrierea detaliilor metodologiei; (2) prelucrarea datelor experimentale, obținerea rezultatelor și formularea concluziilor parțiale; (3) enunțarea concluziilor generale. În fiecare caz, metoda folosită a fost cea a sondajului pe baza unor chestionare concepute în interesul cercetării; rezultatele au fost reprezentate sub formă grafică și tabelară, au fost interpretate, iar la final au fost elaborate concluzii privind:

1. Percepțiile, opiniile exprimate asupra nevoii și motivației pentru formarea continuă a personalului didactic din învățământul preuniversitar al județului Harghita. Rezultatele cercetării au fost sintetizate în creionarea *portretul cadrului didactic din învățământul*

preuniversitar harghitean, prototipul determinat pe baza eșantionului utilizat în cercetare (dimensiuni ale comportamentului privind formarea continuă a competențelor);

2. Percepțiile, opiniile elevilor asupra produsului și procesului educativ la Colegiul Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni. Rezultatele cercetării realizate au condus la definirea portretului elevilor de la Colegiul Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni;
3. Percepțiile, opiniile angajatorilor asupra produsului educativ al Colegiului Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni, cu privire la: (a) personalului calificat ce își desfășoară activitatea profesională în organizații angajatoare; (b) motivarea personalului calificat; (c) caracterizarea ofertei și nevoii de calificare și (d) potențialul sprijin acordat de angajatori în dezvoltarea competențelor și calificărilor (cu referire la Colegiul Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni).

În finalul capitolului se prezintă analiza comparativă a rezultatelor cercetării, sub forma portretului procesului și produsului învățământului preuniversitar realizat de Colegiul Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni, rezultatele cercetării aplicative realizate, fiind structurate pe cele trei capitole specifice realizării autoevaluării și/sau evaluării externe a calității (în vederea acreditării sau autorizării unui program de studii în școli): capacitatea instituțională, eficacitate educațională și managementul calității.

În cadrul capitolul 6, „CERCETĂRI TEORETICO-APLICATIVE PRIVIND CONCEPȚIA UNUI MODEL AL SUCCESULUI ȘCOLAR”, au fost descrise cercetările teoretico-aplicative ce au avut drept obiectiv conceperea unui model al succesului școlar (descrierea sa detaliată) și demonstrarea modului în care acesta a fost confirmat de practica managerială, în cazul unei organizații de formare din învățământul profesional și tehnic (aparținând sistemului de educație național), în speță cazul managementului și managerului Colegiului Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni (județul Harghita).

Considerentele de ordin teoretic, prezentate în prima parte a capitolului, au avut rolul de a fundamenta modul de dezvoltare (concepție și descriere detaliată) al modelului succesului școlar, pornind de la modelele consacrate ale excelenței în afaceri, dar și pe baza unor considerente prezentate de autorul Kanji, în articolele sale din perioada 1996 – 2003, care sunt recunoscute și citate în literatura domeniului (exploatate de alți autori până în prezent, în cadrul unor cercetări de referință).

În cea de a doua parte a capitolului au fost analizați și dezbătuți indicatori ai activității Colegiului Tehnic „Batthyány Ignác” Gheorgheni (aferenți perioadei 2010 – 2015), analiza având ca scop demonstrarea modului în care implementarea modelului succesului școlar propus a avut efecte, precum și măsurarea acestor efecte. Astfel, s-a realizat testarea și validarea practică acestuia.

Prin cercetările realizate și prezentate în cadrul tezei de doctorat, considerăm că obiective propuse au fost atinse integral, tema de cercetare fiind rezolvată.