



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
BABEȘ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITÄT
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY

TRADITIO ET EXCELLENTIA



FACULTATEA DE GEOGRAFIE

**Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
Facultatea de Geografie
Școala Doctorală Geografie**

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

**Specializarea inteligentă ca instrument al politicii de
coeziune. Cazul României.**

Coordonator științific,
Acad. Prof. Dr. József BENEDEK

Student doctorand,
Petra SZÁVICS

**CLUJ-NAPOCA
2025**

Conținut (-ul tezei)

1. INTRODUCERE

2. POLITICA DE COEZIUNE, SPECIALIZAREA INTELIGENTĂ, REGIUNILE MAI PUȚIN DEZVOLTATE

2.1 CERCETAREA ȘI INOVAREA ÎN POLITICA DE COEZIUNE

2.1.1 POLITICA DE COEZIUNE A UNIUNII EUROPENE

2.1.2 STRATEGII DE INOVARE ÎN CADRUL POLITICII DE COEZIUNE

2.2 FUNDAMENTELE TEORETICE ALE SPECIALIZĂRII INTELIGENTE

2.2.1 SISTEMELE REGIONALE DE INOVARE

2.2.2 GEOGRAFIA ECONOMICĂ EVOLUTIVĂ

2.2.3 CĂTRE ABORDAREA INSTITUȚIONALĂ ȘI CEA PRIVIND CONSTRUIREA AVANTAJULUI REGIONAL

2.3 POLITICA DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ ȘI ELEMENTELE CHEIE ALE ACESTUIA

2.3.1 STRATEGII DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ ÎN CADRUL POLITICII DE COEZIUNE

2.3.2 ASPECTELE ESENȚIALE ALE STRATEGIILOR DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ

2.3.2.1 *PRIORITĂȚI DE SPECIALIZARE ȘI REGIUNILE MAI PUȚIN DEZVOLTATE*

2.3.2.2 *PROCESUL DE DESCOPERIRE ANREPRENORIALĂ ȘI REGIUNILE MAI PUȚIN DEZVOLTATE*

2.3.2.3 *ALTE PROVOCĂRI ÎN REGIUNILE MAI PUȚIN DEZVOLTATE*

2.3.3 FINANȚAREA SPECIALIZĂRII INTELIGENTE DIN POLITICA DE COEZIUNE ÎN DIFERITE REGIUNI

2.3.4 SPECIALIZAREA INTELIGENTĂ ÎN ROMÂNIA

3 METODOLOGIE, METODELE, DATELE ȘI INFORMAȚIILE UTILIZATE

3.1 CONSIDERAȚII ETICE ȘI INTEGRITATEA ÎN CERCETARE

3.2 CADRUL LEGAL NAȚIONAL: CERCETARE-INOVAR, SPECIALIZARE INTELIGENTĂ, DEZVOLTARE REGIONALĂ ȘI GESTIUNEA FONDURILOR AFERENTE POLITICII DE COEZIUNE

3.3 DATE, DOCUMENTE, METODE ȘI METODOLOGIA UTILIZATE

3.3.1 ANALIZA LITERATURII DE SPECIALITATE

3.3.2 SINTEZA METODELOR ȘI METODOLOGIILOR UTILIZATE ÎN LITERATURA DE SPECIALITATE ȘI A REZULTATELOR OBȚINUTE

3.3.3 METODE ȘI ÎNTREBĂRI DE CERCETARE, DATE ȘI LIMITĂRI

4 SPECIALIZAREA INTELIGENTĂ CA INSTRUMENT AL POLITICII DE COEZIUNE ÎN REGIUNILE MAI PUȚIN DEZVOLTATE DIN ROMÂNIA

4.1 CONTEXTUL GENERAL AL SPECIALIZĂRII INTELIGENTE LA NIVEL REGIONAL

4.2 CAPACITĂȚILE ȘI CAPABILITĂȚILE ADR-URILOR ȘI A ACTORILOR CHEIE

4.3 CALITATEA PRIORITĂȚILOR DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ

4.4 SISTEMELE REGIONALE DE INOVARE ȘI DESCOPERIREA ANTREPRENORIALĂ

4.5 PROIECTELE REGIONALE DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ ÎNTRE 2014-2020

5 DISCUȚII

6 CONCLUZII

LISTA BIBLIOGRAFICĂ

ANEXE

ANEXA 1: Descriere metodologică suplimentară privind colectarea informațiilor în cadrul proiectului RE-ACT

ANEXA 2: Descriere metodologică suplimentară privind colectarea datelor privind fondurile UE contractate sau absorbite la nivelurile NUTS 3 și NUTS 2

Lista figurilor

- Figurile 1 - 15

Lista tabelelor

- Tabelele 1 - 6

Conținut (-ul rezumatului)

INTRODUCERE	5
POLITICA DE COEZIUNE, SPECIALIZAREA INTELIGENTĂ ȘI REGIUNILE MAI PUȚIN DEZVOLTATE.....	6
METODOLOGIE, METODELE, DATELE ȘI INFORMAȚIILE UTILIZATE	8
REZULTATE ȘI DISCUȚII	9
CONCLUZII.....	11
Surse bibliografice.....	14

INTRODUCERE

Strategiile de cercetare și inovare pentru specializare inteligentă sau strategiile de specializare inteligentă reprezintă a treia generație de astfel de politici în Uniunea Europeană (UE). Acestea au fost introduse, începând cu perioada de programare 2014-2020, ca o condiționalitate ex-ante în cadrul politicii de coeziune, legată de investițiile în cercetare și inovare finanțate din Fondul european de dezvoltare regională (McCann, 2015; Foray, 2015). În prezent (în perioada de programare 2021-2027), acestea sunt o condiție favorizantă pentru același tip de investiții (Regulamentul (UE) 2021/1060) și vor fi, probabil, relevante inclusiv în viitorul exercițiu financiar, deoarece consultările privind viitorul specializării inteligente sunt în curs de desfășurare.

Regiunile mai puțin dezvoltate, sunt principalii beneficiari ai politicii de coeziune, și ar trebui să poată profita de avantajele specializării inteligente (McCann, 2015; Doussineau et al., 2018; Gianelle et al., 2020); însă, cu toate acestea, ele sunt blocate în așa-numitul „paradox al inovării”, însemnând nevoia lor de a spori performanța în materie de inovare, cuplată cu capacitatea lor scăzută de absorbție a fondurilor disponibile (Oughton et al., 2002). O strategie de specializare inteligentă este de succes în cazul în care calitatea acestuia este bună, la fel ca și cea a procesului de implementare a acesteia (Gianelle et al., 2020). Cele două elemente principale ale unei strategii de bună calitate sunt: definirea unui număr limitat de domenii prioritare verticale de specializare inteligentă la nivelul de granularitate adecvat și procesul continuu de descoperire antreprenorială (Foray, 2015). Acest proces este iterativ și incluziv și ar trebui să sprijine definirea domeniilor de specializare (Foray, 2015), care, ulterior, sunt reflectate în apelurile de propuneri ca criterii de eligibilitate (Gianelle et al., 2020). De asemenea, descoperirea antreprenorială ar trebui să fie conectată cu alte regiuni pentru a sprijini schimbul de cunoștințe și tehnologii, precum și integrarea în lanțuri valorice (Ganzaroli, 2024; Foray et al., 2012). Este posibil ca acest proces să conducă la instituții și sisteme de inovare mai dezvoltate (de ex. Rodríguez-Pose și Wilkie, 2017). Regiunile mai puțin dezvoltate, și în special cele din Europa Centrală și de Est, se confruntă cu provocări specifice legate de specializarea inteligentă, din cauza lipsei de experiență, de capacități și aptitudini, precum și a sistemelor de inovare slab dezvoltate (ex. McCann și Ortega-Argilés, 2016a; Trippi et al., 2019; Blažek și Morgan, 2019). Majoritatea acestor probleme afectează în mod negativ utilizarea eficientă și eficace a finanțărilor disponibile prin politica de coeziune (Bachtler et al., 2013).

În acest context, scopul tezei este de a răspunde la întrebarea principală (generală) de cercetare: Care sunt factorii determinanți și barierele specializării inteligente în regiunile mai puțin dezvoltate din România în general și / sau în special, în contextul Politicii de Coeziune? Rezultatele au relevanță practică, deoarece teza identifică practici care pot fi transferate de la o regiune la alta. Totodată, sunt formulate recomandări fundamentate în literatura științifică și care pot fi utilizate de regiunile românești mai puțin dezvoltate pentru a îmbunătăți definirea domeniilor prioritare de specializare inteligentă. Teza contribuie la literatura științifică prin:

- Faptul că reprezintă un studiu empiric cuprinzător privind specializarea inteligentă în regiunile mai puțin dezvoltate din România, care îmbogățește studiile existente, deoarece există doar câteva studii care se concentrează în mod specific pe specializarea inteligentă în toate, sau doar în unele, dintre regiunile mai puțin dezvoltate din România (Healy, 2016; Ranga, 2018), parte dintre ele fiind realizate în cursul cercetărilor efectuate pentru, sau în complementaritate cu elaborarea acestei teze (Szávics, 2020; Szávics și Benedek, 2020; Szávics, 2025a; Szávics, în revizuire 2025b;).
- Utilizarea și testarea unui cadru metodologic care a fost special conceput pentru această cercetare, deoarece nu există un cadru analitic solid și cuprinzător, acceptat pe scară largă pentru studiul specializării inteligente (ex. Rodríguez și Demmler, 2024; Hassink și Gong, 2019).

POLITICA DE COEZIUNE, SPECIALIZAREA INTELIGENTĂ ȘI REGIUNILE MAI PUȚIN DEZVOLTATE

Politica de coeziune a UE este o politică de dezvoltare integrată, care vizează reducerea decalajelor de dezvoltare dintre regiunile mai puțin dezvoltate și cele mai dezvoltate, măsurate pe baza PIB-ului pe cap de locuitor (McCann, 2015; Bachtler și Mendez, 2016). Cea mai recentă reformă a politicii, a fost introdusă începând cu perioada de programare 2014-2020, în contextul Strategiei UE 2020 și bazându-se pe prevederile din Raportul Barca (McCann, 2015; Bachtler și Mendez, 2016). Conceptul de specializare inteligentă a rezonat cu elementele reformei, astfel încât strategiile concepute în conformitate cu acesta au fost introduse ca o condiționalitate a politicii de coeziune (McCann, 2015; Foray, 2015). Conceptul inițial, neutru din punct de vedere spațial, și abstract, a fost transpus într-un instrument de dezvoltare regională, prin elaborarea unui ghid metodologic (McCann, 2015; Foray, 2015). Abordarea metodologică include elemente din raportul

Barca (2009), precum și elemente din teoriile privind sistemele de inovare, geografia economică evolutivă și teoriile privind elicea cvadruplă (Foray et al., 2012; McCann, 2015; Foray, 2015).

Cadrul metodologic, după cum s-a demonstrat, oferă un loc pentru fiecare tip de regiune și ar putea fi extrem de util pentru cele mai puțin dezvoltate (Foray, 2015; McCann, 2015). Acesta oferă orientări într-o manieră mai generală. Având în vedere faptul că acest cadru metodologic este atât prescriptiv, cât și flexibil (Hassink și Gong, 2019), precum și caracterul complex și sofisticat al abordării, metodologia se dovedește a fi deosebit de dificil de urmat de către regiunile care au mai puțină experiență în elaborarea unor astfel de politici (Marques și Morgan, 2018). O altă dificultate, care derivă din abordarea metodologică mai generală, se referă la metodele aplicate de cercetătorii care studiază specializarea inteligentă. Aceste metode, în lipsa unei orientări standardizate, s-au dovedit de a nu fi nici solide, nici cuprinzătoare (Rodríguez și Demmler, 2024). Acestea se bazează parțial pe abordarea privind sistemele regionale de inovare (ex. Asheim et al., 2016), care permite efectuarea unor comparații între diferite tipuri de regiuni, dar sunt considerate de alți autori (Camagni și Capello, 2013) ca fiind prea simpliste, neglijând contextele specifice regionale. Cercetările privind domeniile prioritare de specializare au fost efectuate în principal utilizând concepte precum conexiunea (tehnologică) și ramificarea din geografia economică evolutivă, bazându-se în special pe datele privind activitatea de brevetare (ex. Boschma și Gianelle, 2014; Balland et al., 2019; Panori et al., 2021), însă metodele utilizate nu permit analiza altor tipuri de capacități (D'Adda, 2019). Diverse studii utilizează indicatori și indici statistici, demonstrând că indicele calității guvernării este unul corespunzător pentru a determina, nu numai calitatea politicilor de specializare inteligentă, ci și eficiența și eficacitatea utilizării fondurilor UE (Rodríguez-Pose și Di'Cataldo, 2015; Di'Cataldo et al., 2020; Maroccu et al. 2023). Acestea fac parte din abordările instituționale care decurg din comasarea teoriilor din geografia economică evolutivă și a celor privind sistemele regionale de inovare.

Experiența de implementare legată de specializarea inteligentă arată că beneficiile și valoarea adăugată a abordării sunt mai accentuate în regiunile mai dezvoltate (Comisia Europeană, 2017; Gouzzo et al., 2019). Provocările regiunilor mai puțin dezvoltate sunt parțial comune și parțial dependente de contextul regional (ex. Blažek et al., 2014a; 2014b; Kroll, 2019), fiecare astfel regiune fiind într-un fel „nefericită” în „felul său”, dar împărtășind, de asemenea, aceleași „trăsături-cheie, cum ar fi incapacitatea de a se adapta la condițiile locale” (Kyriakou, 2017). Unele probleme specifice, caracteristice regiunilor din Europa Centrală și de Est, se datorează traseelor

istorice și contextelor naționale specifice, inclusiv centralizării (ex. Bachtler et al., 2013; Blažek și Morgan, 2019).

METODOLOGIE, METODELE, DATELE ȘI INFORMAȚIILE UTILIZATE

Metodologia și metodele utilizate se bazează pe literatura de specialitate, dar sunt adaptate la contextul juridic național. Acest cadru a fost creat special cu obiectivul de a facilita formularea unui răspuns la întrebare principală de cercetare, prin efectuarea unei analize comparative între regiuni, dar și pentru a aduce noutăți față de rezultatele studiilor care au fost deja publicate.

Metodele sunt mixte, folosind date și informații atât din surse primare, cât și secundare, colectate prin cercetare de birou, precum și prin interviuri și interacțiuni cu actorii cheie din cvadrupla elice din regiunea de Nord-Vest în cadrul proiectului RE-ACT finanțat de UE în cadrul Programului Erasmus+ 2014-2020 (numărul de proiect 612903-EPP-1-2019-1-PT-EPPKA3-PI-FORWARD). Diversele metode sunt legate de și pliate pe cinci întrebări specifice de cercetare:

- 1) Care este contextul general al specializării inteligente la nivelul regiunilor mai puțin dezvoltate din România?
- 2) Ce fel de capacități și capabilități există la nivelul fiecărei regiuni mai puțin dezvoltate din România?
- 3) Prioritățile de specializare ale regiunilor mai puțin dezvoltate din România sunt ținute și limitate ca număr și granularitatea lor se îmbunătățește pe măsură ce se acumulează mai multă experiență (în perioada 2021-2027)?
- 4) Cum se desfășoară descoperirea antreprenorială în regiunile mai puțin dezvoltate din România și cum este calitatea generală a sistemelor regionale de inovare?
- 5) Care sunt proiectele de specializare inteligentă implementate în fiecare regiune mai puțin dezvoltată din România și care sunt sumele absorbite?

Câteva exemple de date și informații care au fost colectate prin cercetarea de birou sunt: Indicele Inovării Regionale și Calității Guvernării, date despre proiecte de pe pagina oficială a autorităților responsabile cu implementarea programelor, documente de politici, rapoarte și articole științifice relevante, informații de pe pagina web a Comisiei Europene și a celor șapte regiuni mai puțin dezvoltate din România etc.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

România a devenit membru UE în ultimul val de aderare, prin urmare are mai puțină experiență legată de politica de coeziune sau de strategiile de cercetare și inovare. Acest lucru se reflectă, de asemenea, în dificultățile întâmpinate în ceea ce privește utilizarea efectivă a fondurilor UE disponibile (Szabo, 2017) și în performanța scăzută a țării în materie de inovare, conform Tabloului european de bord al inovării. România are un sistem de cercetare și inovare centralizat (Ranga, 2018) și o abordare mai degrabă centralizată în ceea ce privește gestionarea programelor politicii de coeziune; cu toate acestea, Agențiile de Dezvoltare Regională (ADR) au fost implicate în implementarea programelor operaționale regionale, iar în prezent (în perioada de programare 2021-2027) acestea gestionează programe regionale descentralizate (Szávics, 2020; Hotărârea de Guvern 398/2015; Legea 277/2021).

ADR-urile din regiunile mai puțin dezvoltate au început elaborarea strategiilor de specializare inteligentă pentru 2014-2020 relativ târziu, pentru a sprijini îndeplinirea condiționalității aplicabile în cadrul politicii de coeziune (Healy, 2016; Ranga, 2018; Szávics, 2020). Procesul a fost strâns legat de implementarea Axei prioritare 1 a Programului Operațional Regional centralizat 2014-2020 (Szávics, 2020). Inițial, regiunile de dezvoltare Nord-Vest și Nord-Est au beneficiat de asistență din partea Comisiei Europene, care ulterior a fost extinsă la toate regiunile României (Ranga, 2018; Pilati și Hunter, 2020). Regiunile Nord-Vest și Nord-Est au fost mai avansate în implementarea strategiilor lor de specializare inteligentă și au primit mai mult sprijin în cadrul unei inițiative implementate de Banca Mondială (Ranga, 2018; Acordul de Administrație, 2018). Definiția domeniilor prioritare de specializare utilizată de cele două regiuni pentru 2014-2020 a fost mai conformă cu abordarea metodologică și cu practica UE (Szávics și Benedek, 2020).

Performanțele de inovare ale regiunilor Nord-Est și Nord-Vest sunt mai bune, comparativ cu alte regiuni mai puțin dezvoltate ale României, și s-au îmbunătățit cel mai mult în perioada 2015-2020 (Comisia Europeană, 2023). În fiecare regiune există județe care au o performanță mai bună în inovare (Șerbănică, 2021). În aceeași perioadă, indicele calității guvernării a fost mai ridicat pentru regiunile Centru, Vest și pentru Sud-Muntenia, sau pentru Nord-Vest și Sud-Vest Oltenia, în funcție de anul pentru care a fost măsurat (Nicholas et al., 2015; 2017; 2021; 2024). Regiunea Nord-Vest este pe primul loc în ceea ce privește atragerea de fonduri din politica de coeziune sau

din programele dedicate proiectelor de cercetare și inovare din instrumentele de finanțare la nivelul UE. În cazul programelor de gestionare partajată de la nivel național, cu finanțare dedicată proiectelor de cercetare și inovare, regiunea de dezvoltare Sud-Muntenia are mai mult succes în atragerea de fonduri. În cadrul regiunilor, județele considerate mai inovatoare de Șerbănică (2021) reușesc să atragă majoritatea fondurilor din aceste surse.

În ceea ce privește Axa prioritară 1 a Programului Operațional Regional 2014-2020, regiunile Nord-Vest și Nord-Est au beneficiat mai mult din finanțările disponibile, deoarece au reușit să absoarbă 69,50 % din plățile totale efectuate, care au fost canalizate în cea mai mare parte către județe mai puțin inovatoare. Acest lucru poate fi atribuit experienței lor legate de specializarea inteligentă, dar și de caracterului politicii - bazată pe abordarea de jos în sus (McCann, 2015) și orientată spre „a nu alege câștigători” sau „aceiași câștigători” (Boschma, 2009) -, însă poate fi explicat și prin diferențele dintre domeniul de interes al potențialilor beneficiari și prioritățile regionale de specializare inteligentă sau prin lipsa de conexiuni dintre anumite organizații de cercetare și alți actori din același regiuni. Acest ultim aspect a fost, de asemenea, observat în literatura de specialitate, în special în ceea ce privește universitățile (ex. Marques și Morgan, 2018).

Numărul proiectelor regionale de specializare inteligentă finalizate este destul de scăzut, iar sumele utilizate sunt mai mici decât bugetul disponibil. Motivele pentru această performanță scăzută sunt evidențiate în raportul de evaluare a programului, care subliniază, de asemenea, că a existat o rată ridicată de respingere a proiectelor (Familiari și Allesandrini, 2023). O parte dintre provocările menționate în raport sunt aceleași cu provocările menționate de actorii cheie regionali din cvadrupla elice de la care au fost colectate informații în cadrul proiectului RE-ACT, și anume probleme legate de capacități și capabilități, respectiv de sisteme de inovare deconectate. Regiunile Nord-Vest, Vest, Centru și Nord-Est includ în planurile lor de acțiune elaborate pentru perioada 2021-2027 cele mai variate instrumente, acțiuni și metode pentru descoperirea antreprenorială. Aceleași regiuni au o performanță mai bună în materie de inovare (Comisia Europeană, 2023). Regiunea Centru este singura care prevede o acțiune de implicare suplimentară a universităților în descoperirea antreprenorială (Ordinul nr. 20486/2024) și, alături de regiunea Sud-Vest Oltenia, este singura care beneficiază de sprijin oferit de Comisia Europeană legat de specializarea inteligentă în actuala perioadă de programare. Acțiunile legate de descoperirea antreprenorială care sunt incluse în planurile regionale (Ordinul nr. 20486/2024) nu includ măsuri de implicare a părților interesate în analiza rezultatelor monitorizării și în deliberările privind ajustarea politicilor sau

revizuirea instrumentelor de finanțare, în conformitate cu sugestiile unor autori precum McCann și Ortega-Argilés (2016b) sau Gianelle et al. (2016). Toate regiunile prevăd măsuri menite să încurajeze colaborarea interregională, care se datorează probabil condiționalităților aplicabile (Regulamentul (UE) 2021/1060). Acest lucru este important, deoarece regiunile mai puțin dezvoltate au nevoie de acces la surse extraregionale de cunoștințe (ex. Foray, 2019; Belussi et al., 2018) și, deocamdată, doar regiunile Nord-Vest, Nord-Est și Centru sunt implicate în parteneriate tematice interregionale legate de specializarea inteligentă (Szávics, în curs de revizuire 2025b).

Descoperirea antreprenorială ar trebui să fie utilizată în continuare de toate regiunile pentru a-și defini domeniile prioritare de specializare inteligentă într-un mod mai ținut. Acest lucru ar fi necesar și pentru utilizare mai eficientă a fondurilor (McCann, 2015). În timp ce numărul de domenii prioritare de specializare incluse în strategiile de specializare inteligentă, revizuite pentru perioada 2021-2027, urmează practica generală la nivelul UE - cinci până la șase domenii de specializare (ex. European Union, 2021; Maroccu et al., 2023) -, cu excepția regiunii Centru care definește nouă priorități, analiza mai granulară a diferitelor niveluri de priorități de specializare (nișelor) arată că, în cazul majorității regiunilor, acestea au devenit mai largi în comparație cu cele incluse în strategiile anterioare. Acest lucru reflectă logica de a oferi „ceva pentru toată lumea” (Di’Cataldo, 2020) din fondurile disponibile. Excepțiile sunt regiunile Nord-Est și Sud-Muntenia, care au reușit să aplice o abordare mai bine direcționată. Constatările indică, de asemenea, faptul că definiția domeniilor prioritare diferă foarte mult de la o regiune la alta, subliniind faptul că politica în sine rămâne prea complexă și sofisticată pentru cei care răspund de activitatea de planificare strategică din regiunile mai puțin dezvoltate, după cum au subliniat Marques și Morgan (2018).

CONCLUZII

Conform rezultatelor capacitățile și capabilitățile sunt atât cei mai importanți factori, cât și cele mai dificile bariere ale specializării inteligente în regiunile mai puțin dezvoltate din România. Regiunile Nord-Vest și Nord-Est, care au reușit să absoarbă cea mai mare parte a fondurilor politicii de coeziune disponibile pentru proiectele regionale de specializare inteligentă, sunt cele care au primit mai mult sprijin legat de aceste strategii din partea Comisiei Europene în perioada 2014-2020. Aceleași două regiuni au început implementarea strategiilor lor mai devreme

(Ranga, 2018) și au reușit să valorifice majoritatea oportunităților de finanțare din cadrul axei prioritare dedicate specializării inteligente din Programul Operațional Regional 2014-2020. Cele două regiuni au avut o calitate mai bună a politicilor concepute în perioada 2014-2020 (Szávics și Benedek, 2020). Valoarea indicelui de inovare regională a crescut cel mai mult în aceste două regiuni între 2016 (anul în care au început procesele regionale de specializare inteligentă) și 2023 (anul în care s-a încheiat implementarea financiară a Programului Operațional Regional 2014-2020), conform Comisiei Europene (2023). Creșterea valorii indicelui nu poate fi atribuită proiectelor regionale de specializare inteligentă, deoarece impactul acestora este așteptat să se producă mai târziu. Ea poate fi explicată mai degrabă prin abordarea de jos în sus, caracteristic specializării inteligente, și procesului de descoperire antreprenorială, în mod special.

Constatările sunt parțial în concordanță cu literatura științifică, în special cu abordările instituționale, și parțial divergente față de acestea. Importanța capacităților și capabilităților, a calității sistemului de inovare, la fel ca și instituțiilor formale și informale, sunt evidențiate de ex. Blažek et al. (2014a; 2014b); Tripp et al. (2019); McCann și Ortega-Argilés (2016a; 2016b). Cu toate acestea, rezultatele cercetării indică, de asemenea, că, chiar dacă acestea sunt legate într-o anumită măsură de performanța în materie de inovare, ele nu pot fi legate direct de valoarea indicatorilor și a indicilor statistici sau nu pot fi atribuite acestora. Astfel, chiar dacă utilizarea unor indici precum calitatea guvernării conduce la rezultate de cercetare utile atunci când se compară regiuni mai puțin dezvoltate cu regiuni mai dezvoltate (ex. Rodríguez-Pose și Di'Cataldo, 2015; Di'Cataldo et al., 2020), aceștia sunt mai puțin relevanți pentru formularea unor recomandări adecvate privind modul de rezolvare a „paradoxului inovării” în regiunile mai puțin dezvoltate.

Teza include recomandări practice pentru ADR-uri legate de cele două aspecte esențiale ale specializării inteligente, și anume:

- (a) Regiunile - cu excepția Nord-Estului și Sud-Munteniei - ar trebui să se străduiască să aplice o abordare mai bine ținută în cursul definirii priorităților de specializare, bazându-se pe conceptul de relaționare din geografia economică evolutivă (ex. Boschma et al, 2017), pe alte dimensiuni ale relaționării între activități fără legături specifice (Deegan et al., 2021) sau ar putea defini priorități de specializare trans-sectoriale (Mäenpää și Teräs, 2018),
- (b) Pe lângă sprijinirea revizuirii domeniilor prioritare, descoperirea antreprenorială ar trebui să se concentreze, de asemenea, pe analiza rezultatelor monitorizării și pe revizuirea

strategiilor sau a instrumentelor utilizate pentru implementarea acestora. În plus, descoperirea antreprenorială ar trebui să fie conectată la sursele de cunoștințe extraregionale. Ansamblul de instrumente prevăzute de regiunile Nord-Vest, Nord-Est, Vest și Centru ar putea fi o sursă de inspirație pentru ADR-urile din alte regiuni.

Concluziile sunt condiționate de unele limitări, cum ar fi disponibilitatea informațiilor calitative legate de interacțiunea din elicea cvadruplă doar dintr-o singură regiune mai puțin dezvoltată și lipsa datelor privind numărul de organizații care au fost eligibile pentru a primi finanțare din Programul Operațional Regional 2014-2020. Deoarece această a doua problemă va persista probabil, ar putea fi efectuate cercetări suplimentare privind descoperirea antreprenorială, precum și privind rolul instituțiilor de învățământ superior în cadrul acesteia, luând în considerare, de asemenea, integrarea lor în diferite sisteme de inovare.

Alte teme de cercetare decurg dintr-o constatare suplimentară a cercetării, și anume că distribuția teritorială a finanțărilor destinate cercetării și inovării la nivel județean (în cadrul regiunilor) este diferită în cazul Programului Orizont 2020 și al Programului Operațional Competitivitate 2014-2020, decât în cazul Programului Operațional Regional 2014-2020. Cercetări complementare au fost deja efectuate și au arătat că, în unele regiuni, cu o structură mai echilibrată a așezărilor urbane, este foarte probabil ca proiectele regionale de specializare inteligentă să contribuie la reducerea disparităților intra- și, astfel, și interregionale (Szávics, 2025a). Această constatare se bazează pe cadrul conceptul „clopotului dublu” (Capello și Cerisola, 2024) și pe modelul de dezvoltare policentrică. Cercetarea ar trebui extinsă în continuare pentru a acoperi parteneriatele de proiect, ceea ce ar conduce la o înțelegere mai aprofundată a factorilor care contribuie la diferențele observate în legătură cu distribuția spațială a fondurilor, acoperind inclusiv analiza nivelului de integrare al universităților în diferite sisteme de inovare (regionale, naționale, europene, sectoriale sau tehnologice).

În cele din urmă, din cauza perioadei de realizare, cercetarea nu a putut cuprinde o analiză a impactului proiectelor regionale de specializare inteligentă. O astfel de cercetare ar fi utilă în viitor, cu accent pe perioada de programare 2014-2020. Aceasta ar putea conduce la concluzii suplimentare legate de reducerea disparităților intra- și interregionale. În plus, o cercetare similară cu cea prezentată în această teză ar putea fi reprodusă pentru perioada de programare 2021-2027 și extinsă în continuare la impactul specializării inteligente asupra reducerii disparităților intra- și

interregionale. Rezultatele, analizate comparativ cu cele din această teză, ar putea îmbogăți și mai mult înțelegerea cu privire la factorii determinanți și barierele specializării inteligente, nu numai în regiunile mai puțin dezvoltate din România, ci și în alte regiuni ce sunt în curs de recuperare a decalajelor de dezvoltare, în special din Europa Centrală și de Est.

Surse bibliografice

Administration Agreement (2018), Administration Agreement between the European Commission on behalf of the European Union and the International Bank for Reconstruction and Development concerning the Part II Europe 2020 Programmatic Single-Donor Trust Fund (No. TF 073140). URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/277201537908174766/pdf/ITK425962-201808251641.pdf>. Accesat: 07/01/2021.

Asheim, B. T., Grillitsch, M., and Trippl, M. (2016). Chapter 2: Regional innovation systems: past – present – future. In: Shearmu, R., Carrincazeaux, C., and Doloreux, D. (eds.). *Handbook on the geographies of innovation* (pp. 45-62). United Kingdom, United States of America: Edward Elgar Publishing. doi:10.4337/9781784710774.00010

Bachtler, J., and Mendez, C. (2016). Cohesion policy reform and the evolving role of the Council. In: Piattoni, S., and Polverari, L. (eds.): *Handbook on Cohesion Policy in the EU*, 121-139. United Kingdom, United States of America: Edward Elgar Publishing. doi: 10.4337/9781784715670

Bachtler, J., Mendez, C, and Oraže, H. (2013). From conditionality to Europeanization in Central and Eastern Europe: Administrative performance and capacity in Cohesion Policy. *European Planning Studies*. doi: 10.1080/09654313.2013.772744

Balland, P.-A., Boschma, R., Crespo, J. and Rigby, D.L. (2019). Smart specialization policy in the European Union: relatedness, knowledge complexity and regional diversification. *Regional Studies*, 53(9,) 1252-1268, doi: 10.1080/00343404.2018.1437900

Barca, F. (2009). *An agenda for a reformed Cohesion Policy. A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations*. Independent Report prepared at the request of Danuta Hübner, Commissioner for Regional Policy. URL:

https://ec.europa.eu/regional_policy/archive/policy/future/pdf/report_barca_v0306.pdf.
Accesat: 12/02/2021¹.

- Belussi, F., De Noni, I., and Orsi, L. (2018). Mapping Inventors' Networks to Trace Knowledge Flows Among EU Regions. In: Isaksen et al. (eds). *New avenues for regional innovation systems – theoretical advances, empirical cases and policy lessons*, 173-198. Switzerland, Cham: Springer International Publishing AG. doi:10.1007/978-3-319-71661-9
- Blažek, J. and Morgan, K. (2019). The institutional worlds of entrepreneurial discovery. Finding a place for less developed regions. In: Mariussen, Å., Virkkala, S., Finne, H. and Aasen, T. M. (eds.). *The entrepreneurial discovery process and regional development: new knowledge emergence, conversion and exploitation*, 54-73. Abingdon: Routledge. ISBN: 9781351273763
- Blažek, J., Healey, A., Trippel, M., Asheim, B., Miörner, J., Aranguren, M.J., Magro, E, Navarro, M. and Wilson, J. (2014a.). *Smart specialization for regional innovation. Regions with less developed research and innovation systems*. Reflection Paper: Work Package 3, FP7 project with grant no number 320131. URL: <https://orca.cf.ac.uk/78219/1/Regions%20with%20Less%20Developed%20Research%20and%20Innovation%20Systems.pdf>. Accesat: 20/10/2018
- Blažek, J., Healey, A., Trippel, M., Asheim, B., Miörner, J., Aranguren, M.J., Magro, E, Navarro, M., and Wilson, J. (2014b). *Smart specialization for regional innovation. Regions with less developed research and innovation systems*. Research Working Paper: Work Package 3, FP7 project with grant no number 320131. URL: <https://orca.cf.ac.uk/78216/1/Regions%20less%20developed.pdf>. Accesat: 20/10/2018
- Boschma, R. (2009). Evolutionary economic geography and its implications for regional innovation policy. Report for the OECD. *Papers in Evolutionary Economic Geography*, 09.12 URL: <http://econ.geo.uu.nl/peeg/peeg0912.pdf> . Accesat: 15/04/2021.

¹ Alternative link for the report:
https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/regi/dv/barca_report_/barca_report_en.pdf

- Boschma, R. and Gianelle, C. (2014). *Regional branching and smart specialisation policy*. S3 Policy Brief Series, 6. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2791/65062
- Boschma, R., Coenen, L., Frenken, K. and Truffer, B. (2017). Towards a theory of regional diversification: combining insights from evolutionary economic geography and transition studies, *Regional Studies*, 51(1), 31-45. doi:10.1080/00343404.2016.1258460
- Camagni, R. and Capello, R. (2013). Regional innovation patterns and the EU Regional Policy reform: Towards smart innovation policies. *Growth and Change*, 44(2), 355-389. doi:10.1111/grow.12012
- Capello, R., Cerisola, S. (2024). Towards a double bell theory of regional disparities. *Annals of Regional Science*, 73, 1701–1728. doi:10.1007/s00168-024-01316-8
- D’Adda, D., Guzzini, E., Iacobucci, D. and Palloni, R. (2019). Is smart specialisation strategy coherent with regional innovative capabilities?. *Regional Studies*, 53(7), 1004-1016. doi: 10.1080/00343404.2018.1523542
- Deegan, J., Broekel, T. and Fitjar, R.D. (2021). Searching through the haystack: The relatedness and complexity of priorities in smart specialization strategies. *Economic Geography*. doi: 10.1080/00130095.2021.1967739
- Di’Cataldo, M, Monstiriotis, V., Rodríguez-Pose, A. (2020). How ‘smart’ are smart specialization strategies?. *Journal of Common Market Studies*, 1-27. doi: 10.1111/jcms.13156
- Doussineau, M., Arregui-Pabollet, E., Harrap, N. and, Merida, F. (2018). *Stairway to Excellence: Drawing funding and financing scenarios for effective implementation of smart specialisation strategies*. Luxembourg: Publications Office of the European Unio. doi:10.2760/422868
- European Commission (2017). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Strengthening Innovation in Europe's Regions: Strategies for Resilient, Inclusive and Sustainable Growth*, COM/2017/0376 final, Document 52017DC0376. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52017DC0376>. Accesat: 03/12/2024.

- European Commission: Directorate-General for Research and Innovation, Hollanders, H. and Es-Sadki, N. (2023). *Regional Innovation Scoreboard 2023*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2777/70412
- European Union (2021). *Study on prioritization in smart specialisation strategies in the EU*. Final Report. Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2776/60867
- Familiari, G. and Alessandrini, M. (2023). *Final report of evaluation Axis 1: Promoting technology transfer*. Retrieved from: <https://inforegio.ro/ro/implementare/evaluarea-programului>. Last accessed: 02/04/2025.
- Foray, D. (2015). *Smart Specialisation. Opportunities and Challenges for Regional Innovation Policy*. UK, London, USA, New York: Routledge. ISBN: 9781138923652
- Foray, D., Goddard, J., Goenaga, X., Landabaso, M., McCann, P., Morgan, M., Nauwalaers, C., Ortega-Argilés, R. (2012), *Guide to research and innovation strategies for smart specialisations (RIS 3)*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2776/65746
- Ganzaroli, A. (2024). Redefining the entrepreneurial discovery process for smarter specialization in Europe. *European Planning Studies*, 32(9), 1908–1926. doi:10.1080/09654313.2024.2324041
- Gianelle, C., Guzzo, F., and Mieszkowski, K. (2020). Smart Specialisation: what gets lost in translation from concept to practice?. *Regional Studies*, 54 (10), 1377-1388. doi: 10.1080/00343404.2019.1607970
- Gianelle, C., Kyriakou, C., Cohen, C., Przeor, M. (2016). *Implementing smart specialisation strategies. A Handbook*. Luxembourg: Publication Office of the European Union. ISBN: 978-92-79-60978-7, 978-92-79-60979-4, 978-92-79-74168-5
- Guzzo, F. and Perianez Forte, I. (2019). *Smart Specialisation at work: evidence from the Peer and eXchange and Learning workshops*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/424435
- Hassink, R. and Gong, H. (2019), Six critical questions about smart specialization, *European Planning Studies*, doi: 10.1080/09654313.2019.1650898

- Healy, A. (2016), Smart specialization in a centralized state: strengthening the regional contribution in North East Romania. *European Planning Studies*, 24 (8), 1527-1543. doi: 10.1080/09654313.2016.1184233
- Hotărârea Guvernului nr. 398 from 2015 pentru stabilirea cadrului instituțional de coordonare și gestionare a fondurilor europene structurale și de investiții și pentru asigurarea continuității cadrului instituțional de coordonare și gestionare a instrumentelor structurale 2007-2013. Monitorul Oficial nr. 488 din 2015. URL: <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/169400>. Accesat: 02/04/2025.
- Kroll, H. (2019). Eye to eye with the innovation paradox: why smart specialization is no simple solution to policy design, *European Planning Studies*. doi:10.1080/09654313.2019.1577363
- Kyriakou, D. (2017). Addressing EDP pitfalls: exit, voice, and loyalty. In: Kyriakou et al. (eds.). *Governing smart specialisation*, 20-33. London, New York: Routledge. ISBN: 978-1-138-67087-7
- Legea nr. 277 din 2021 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 122/2020 privind unele măsuri pentru asigurarea eficientizării procesului decizional al fondurilor externe nerambursabile destinate dezvoltării regionale în România. Monitorul Oficial nr. 1148 din 2021. URL: <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/248929>. Accesat: 02/04/2025.
- Mäenpää, A. and Teräs, J. (2018). In search of domains in smart specialisation. Study of three Nordic Regions. *European Journal of Spatial Development*, 68. doi:10.30689/EJSD2018:68.1650-9544
- Marques, P. and Morgan, K. (2018). The heroic assumptions of smart specialisation: A sympathetic critique of regional innovation policy. In: Isaksen et al. (eds). *New avenues for regional innovation systems – theoretical advances, empirical cases and policy lessons*, 275-294. Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG. doi:10.1007/978-3-319-71661-9

- Marrocu, E., Paci, R., Rigby, D., and Usai, S. (2022). Evaluating the implementation of Smart Specialisation policy. *Regional Studies*, 57(1), 112–128. doi:10.1080/00343404.2022.2047915
- McCann, P. (2015). *The Regional and Urban Policy of the European Union*. Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing. ISBN: 978 1 78347 952 8
- McCann, P. and Ortega-Argilés, R. (2016a) The early experience of smart specialization implementation in EU Cohesion Policy, *European Planning Studies*, 24(8), 1407-1427, doi: 10.1080/09654313.2016.1166177
- McCann, P. and Ortega-Argilés, R. (2016b). Smart specialisation in the reformed EU Cohesion policy. In: Piattoni, S. and Polverari, L. (eds.). *Handbook on Cohesion Policy in the EU*, 359-368. UK, USA: Edward Elgar Publishing. doi: 10.4337/ 9781784715670
- Nicholas, C., Dijkstra, L. and Lapuente, V. (2015). Mapping the regional divide in Europe: A measure for assessing quality of government in 206 European regions. *Social indicators research*, 122(2), 315-346. doi: 10.1007/s11205-014-0702-y
- Nicholas, C., Lapuente and Annoni, P. (2019). Measuring Quality of Government in EU Regions Across Space and Time. *Papers in Regional Science*. doi: 10.1111/pirs.12437
- Nicholas, C., Lapuente and Bauhr, M. (2024). The Geography of Quality of Government in Europe. Subnational variations in the 2024 European Quality of Government Index and Comparisons with Previous Rounds. *QoG Working Paper Series 2024:2*. Department of Political Science, University of Gothenburg. ISSN: 1653-8919.
- Nicholas, C., Lapuente Bauhr, M. and Annoni, P. (2022). Change and Continuity in Quality of Government: Trends in subnational quality of government in EU member states. *Investigaciones Regionales-Journal of Regional Research*, 2022(53), 5-23. doi: 10.38191/iirr-jorr.22.008
- Orin nr. 20486 from 2024 al Ministrului Cercetării, Inovării și Digitalizării pentru aprobarea Planurilor de acțiune integrate national-regional pentru îndeplinirea continua a criteriilor 3 și 4 din cadrul condiției favorizante “Buna guvernare a strategiei naționale sau regionale de specializare inteligentă”. URL: <https://www.poc.research.gov.ro/uploads/2021-2027/conditie-favorizanta/ordin-nr->

20486_29-februarie-2024_criteriile-3-si-4_conditie-favorizanta-mcid.pdf. Accesat: 03/04/2025.

Oughton, C., Landabaso, M., and Morgan, K. (2002). The regional innovation paradox: Innovation policy and industrial policy. *Journal of Technology Transfer*, 27, 97-110.

Panori, A., Kakderi, C. and Dimitriadis, I. (2021). Combining technological relatedness and sectoral specialization for improving prioritization in smart specialisation. *Regional Studies*. doi: 10.1080/00343404.2021.1988552

Pilati, M. and Hunter, A. (2020). *Research for REGI Committee – EU Lagging Regions: state of play and future challenges*, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels. Retrieved from: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652215/IPOL_STU\(2020\)652215_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652215/IPOL_STU(2020)652215_EN.pdf). Last accessed: 29/01/2025.

Programul Operațional Competitivitate 2014-2020. CCI: 2014RO16RFOP001. URL: <https://mfe.gov.ro/programe/autoritati-de-management/am-poc/>. Accesat: 02/04/2025.

Programul Operațional Regional 2014-2020 (cu amendamente consecutive). CCI: 2014RO16RFOP002. URL: https://info regio.ro/images/Documente_de_programare/Programme_2014RO16RFOP002_10_0_en.pdf. Accesat: 04/01/2025.

Ranga, M. (2018). Smart specialization as a strategy to develop early stage regional innovation systems. *European Planning Studies*, 26 (11), 2125-2146. doi: 10.1080/09654313.2018.1530149

Regulamentul (UE) 2021/1060 al Parlamentului European și al Consiliului din 24 iunie 2021 de stabilire a dispozițiilor comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european Plus, Fondul de coeziune, Fondul pentru o tranziție justă și Fondul european pentru afaceri maritime, pescuit și acvacultură și de stabilire a normelor financiare aplicabile acestor fonduri, precum și Fondului pentru azil, migrație și integrare, Fondului pentru securitate internă și Instrumentului de sprijin financiar pentru managementul frontierelor și politica de vize. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1060#d1e2721-159-1>. Accesat: 09/07/2021.

Regulamentul (UE) NR. 1291/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 decembrie 2013 de instituire a Programului-cadru pentru cercetare și inovare (2014-2020) – Orizont 2020 și de abrogare a Deciziei nr. 1982/2006/CE. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2013/1291/oj/eng>. Accesat: 02/04/2025.

Rodríguez, B.R. and Demmler, M. (2023). Systematic literature review on smart specialization: Future prospects and opportunities, *Revista de El Colegio de San Luis*, 13(24). URL: <https://revista.colsan.edu.mx/index.php/COLSAN/article/view/1497>. Accesat: 02/04/2025

Rodríguez-Pose, A., and Di’Cataldo, M. (2015). Quality of government and innovative performance in the regions of Europe. *Journal of Economic Geography*, 15(4), 673–706. doi:10.1093/jeg/lbu023

Rodríguez-Pose, A., and Wilkie, C. (2017). Institutions and the entrepreneurial discovery process for smart specialization. In: Kyriakou, D., et. al. (eds.). *Governing Smart Specialisation*, pp. 34-48. London, New York: Routledge. ISBN: 978-1-138-67087-7

Șerbănică, C. (2021), Territorial Innovation Patterns in Romania. Future Pathways for Smart Specialization. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, [S.l.], 153-175. doi:10.24193/tras.62E.9

Szabo, S.-R. (2017). The administrative capacity of the sub-national level in implementing Cohesion Policy in Romania: lessons learnt and future recommendations. In Bachtler, J, Berkowitz, P., Hardy, S. and Muravska, T. (eds.): *EU cohesion policy: reassessing performance and direction*, 241-251. New York: Routledge, 2017. ISBN: 9780367668020

Szávics, P. (2020). Smart specialisation in Romania, the growing importance of the regional dimension. In: Koczinszky, Gy. (ed.): *Strategic Issues of Northern Hungary. Economy-Region-Society XVII* (1), 57-67. doi: 10.32976/stratfuz.2020.5.

Szávics, P. (2025a). Territorial patterns of Romanian research and innovation projects: Could smart specialisation ultimately contribute to reducing intra-regional disparities?. *Journal of Settlements and Spatial Planning*. doi: 10.24193/JSSP.2025.1.01

Szávics, P. (under review 2025b). 10 years of cooperation on Thematic Smart Specialisation Platforms. Could macro-regional strategies foster interregional cooperation. Submitted to *Eastern Journal of European Studies*.

- Szávics, P., Benedek, J. (2020). Smart Specialisation Priorities of Less Developed Regions. A Critical Evaluation. In: Bevilacqua, C., Calabrò, F., Della Spina, L. (eds.): *New Metropolitan Perspectives. NMP 2020. Smart innovation, systems and technologies*, vol 177. Springer, Cham. doi:10.1007/978-3-030-52869-0_3
- Trippl, M., Zukauskaitė, E., and Healy, A. (2019). Shaping smart specialization: the role of place-specific factors in advanced, intermediate and less-developed European regions. *Regional Studies*. doi: 10.1080/00343404.2019.1582763