



**IOSUD - UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**  
**Școala doctorală de Științe Economice**

---

# **TEZĂ DE ABILITARE**

**Management strategic pentru sustenabilitate,  
competitivitate și inovație în contextul Revoluției  
Industriale 4.0**

**Strategic management for sustainability,  
competitiveness and innovation in the context of  
the Industrial Revolution 4.0**

**Conf.univ.dr. VĂDUVA Florin**

**Domeniul de doctorat,  
MANAGEMENT**

---

**Seria AE 2. Management nr. 15**

**GALAȚI 2025**

## A. REZUMAT

Teza de abilitare, intitulată *Management strategic pentru sustenabilitate, competitivitate și inovație în contextul Revoluției Industriale 4.0*, reprezintă o investigație amplă asupra modului în care dinamica accelerată a secolului XXI influențează decizia managerială și conturează strategiile organizaționale și ale administrației publice. Lucrarea explorează interacțiunea dintre progresul tehnologic și transformările socio-economice globale, cu accent pe integrarea sustenabilității, competitivității și inovării în managementul strategic.

Structura este organizată în două părți. Prima, prezintă parcursul academic al autorului: studii de licență și masterat în management, urmate de un doctorat axat pe strategiile de dezvoltare a telecomunicațiilor din România, domeniu care a anticipat direcțiile Revoluției Industriale 4.0. Pregătirea a fost completată prin cursuri de specializare în management, leadership, macroeconomie, finanțe, marketing, ecologie și inteligență artificială, ilustrând o înțelegere interdisciplinară a interdependențelor economice și tehnologice. Tot aici sunt evidențiate publicațiile în reviste indexate Web of Science, cărțile, proiectele de cercetare și brevetele de invenție, confirmând preocuparea constantă pentru diseminarea cunoașterii.

Subcapitolul *Direcții de cercetare științifică* abordate constituie nucleul tezei. Prima direcție analizează factorii care modelează consumul responsabil în era Revoluției Industriale 4.0. Nu doar legislația și politicile publice, ci și inițiativele societății civile influențează comportamentele ecologice. Csorba, Văduva și Gherguț (2023) arată că, paradoxal, conștientizarea impactului deșeurilor electrice poate diminua interesul tinerilor pentru produse durabile. Rezultatele sugerează că simpla informare sau sancțiunile nu sunt suficiente, în timp ce campaniile ONG-urilor combinate cu politici publice dau rezultate mai bune. Efectele indirecte, prin percepții și intenții, par mai puternice decât cele directe în influențarea consumului (Văduva et al., 2024a).

O altă cercetare (Văduva et al., 2024b) examinează încrederea în platformele de comerț electronic și evidențiază ambivalența față de inteligența artificială. Deși mecanismele de securitate și certificările legislative există, teama de abuz din partea AI erodează încrederea consumatorilor. Mulți privesc sceptic atât protecția datelor oferită de AI, cât și transparența reală a platformelor. Acest context reclamă reglementări ferme și comunicare mai nuanțată privind etica utilizării AI.

A doua direcție de cercetare privește consolidarea competitivității și sustenabilității prin partajarea cunoașterii și digitalizare. Văduva et al. (2010) arată că, în managementul cunoașterii

multiorganizaționale, cea mai dificilă provocare este crearea unei culturi care să faciliteze transferul de informații sensibile. În paralel, studiul privind digitalizarea IMM-urilor românești (Vătuiu, Văduva și Udrică, 2014) demonstrează că tehnologia informației sprijină eficiența managerială doar dacă procesele interne sunt adaptate și personalul pregătit corespunzător. Altfel, digitalizarea riscă să rămână un demers experimental, cu efecte limitate sau chiar negative.

A treia direcție abordează influența macromediului asupra politicilor publice și asupra dinamicii datoriei, într-un context marcat de electrificare și inteligență artificială. Investițiile în educație și eco-inovație, deși favorizează sustenabilitatea pe termen lung, presupun resurse mari și efecte întârziate asupra creșterii economice. Datele recente arată că, în pofida măsurilor de eficiență energetică, consumul de electricitate crește odată cu intensificarea digitalizării și utilizării AI. Această evoluție impune reevaluarea politicilor energetice pentru a evita conflictul dintre progresul tehnologic și obiectivele de mediu. Analizele comparative indică faptul că eficiența guvernamentală poate reduce semnificativ datoria publică, iar investițiile coordonate în cercetare-dezvoltare pot tempera creșterea datoriei private.

Partea a doua a tezei (B2) deschide direcții viitoare de cercetare. Printre acestea se numără rolul inteligenței artificiale generative în economia circulară, prin conceperea de produse gândite pentru reciclare și prin optimizarea lanțurilor de aprovizionare. Totodată, este subliniată nevoia unui management strategic al inovației tehnologice în sectoarele cu grad ridicat de îndatorare, pentru ca finanțarea investițiilor să nu creeze riscuri sistemice. De asemenea, se propun o serie de direcții de dezvoltare a carierei autorului în plan didactic prin propunerea unor discipline noi, actualizarea conținutului disciplinelor predate, îmbunătățirea metodelor pedagogice și se prezintă modalități de acțiune pentru creșterea performanțelor în cercetare și predare, cum ar fi înființarea unui laborator de inovație și dezvoltare digitală, realizarea unor mobilități academice, inițierea unui program de formare continuă, afilierea la o școală doctorală și dezvoltarea Centrului de Excelență pentru Creșterea Calității în Învățământul Superior Economic, pe care candidatul îl conduce din anul 2013.