

audit

FINANCIAR

Anul XXII, nr. 176 - 4/2024

4/2024

25

af

CAMERA AUDITORILOR FINANCIARI
DIN
ROMÂNIA

- **Expectation gap: istoria unei misiuni necesare și imposibile a auditorului**
- **Raționamentul și scepticismul profesional în contextul interacțiunii dintre Inteligența Artificială și inteligența umană**
- **O abordare calitativă privind impactul digitalizării asupra profesiei contabile și de audit**
- **Calitatea auditului și piața de audit la nivel european**
 - **Analiză comparativă privind practica de raportare a durabilității în România**
- **Sistemele ERP – instrumente fiabile în raportarea corporativă a organizațiilor**

Incertitudinea economică și politică, calitatea raportărilor financiare și onorariile de audit

- **Expectation Gap: the Story of the Auditor's Necessary and Impossible Mission**
- **Professional Judgment and Skepticism Amidst the Interaction of Artificial Intelligence and Human Intelligence**
- **A Qualitative Approach Regarding the Impact of Digitalization on the Accounting and Auditing Profession**
- **Audit Quality and Audit Market at European Level**
- **Comparative Analysis Regarding the Sustainability Reporting Practice in Romania**
- **ERP Systems – Reliable Tools in Corporate Reporting of Organizations**

Economic Policy Uncertainty, Financial Reporting Quality, and Audit Fees

Sumar / Content

audit
FINANCIAR

Nr. 4(176)/2024

Auditorii financiari români – 25 de ani în slujba interesului public

Alain BURLAUD, Maria NICULESCU, Lorena PREDESCU	
• Expectation gap: istoria unei misiuni necesare și imposibile a auditorului.....	583
• <i>Expectation Gap: the Story of the Auditor's Necessary and Impossible Mission</i>	695
Delia DELIU	
• Raționamentul și scepticismul profesional în contextul interacțiunii dintre Inteligența Artificială și inteligența umană.....	612
• <i>Professional Judgment and Skepticism Amidst the Interaction of Artificial Intelligence and Human Intelligence</i>	724
Oana-Cristina STOICA, Liliana IONESCU-FELEAGĂ	
• O abordare calitativă privind impactul digitalizării și automatizării asupra profesiei contabile și de audit.....	631
• <i>A Qualitative Approach Regarding the Impact of Digitalization and Automation on the Accounting and Auditing Profession</i>	742
Andreea Georgiana PASCARU, Camelia-Daniela HAȚEGAN	
• Calitatea auditului și piața de audit la nivel european.....	648
• <i>Audit Quality and Audit Market at European Level</i>	758
Ovidiu Constantin BUNGET, Alin-Constantin DUMITRESCU, Valentin BURCĂ, Oana BOGDAN, Mario-Alexandru ȘOCAȚIU	
• Analiză comparativă privind practica de raportare a durabilității în România la nivelul rapoartelor de sustenabilitate.....	659
• <i>Comparative Analysis Regarding the Sustainability Reporting Practice in Romania at the Level of Sustainability Reports</i>	769
Laura-Eugenia-Lavinia BARNA	
• Sistemele ERP - instrumente fiabile în raportarea corporativă a organizațiilor.....	673
• <i>ERP Systems - Reliable Tools in Corporate Reporting of Organization</i>	783
Cătălin MOȘ	
• Incertitudinea economică și politică, calitatea raportărilor financiare și onorariile de audit: O investigație privind rolul caracteristicilor industriilor sensibile și a standardelor internaționale de contabilitate.....	681
• <i>Economic Policy Uncertainty, Financial Reporting Quality, and Audit Fees: Examining the Role of Industry Characteristics and International Accounting Standards</i>	791

Revistă editată de
**Camera Auditorilor Financiari
din România**
Str. Sirenelor nr. 67-69, sector 5,
București, OP 5, CP 83

Director științific:
prof. univ. dr. **Pavel NĂSTASE**

Director editorial:
dr. **Corneliu CĂRLAN**

Redactor șef:
Cristiana RUS

Secretar de redacție:
Cristina RADU

Prezentare grafică și tehnoredactare:
Nicolae LOGIN

*Colegiul editorial științific și colectivul
redacțional nu își asumă
responsabilitatea pentru conținutul
articolelor publicate în revistă.*

Indexare în B.D.I.:

Cabell's;
Deutsche Zentralbibliothek für
Wirtschaftswissenschaften;
DOAJ;
Ebsco;
ERIH PLUS;
Global Impact Factor;
Google Scholar;
Index Copernicus;
ProQuest;
Research Papers in Economics
(RePEc);
Ulrich's

Marcă înregistrată la OSIM,
sub nr. M2010 07387

Telefon: +4031.433.59.22;
Fax: +4031.433.59.40;
E-mail: auditfinanciar@cafr.ro;
revista@cafr.ro; <http://revista.cafr.ro>;
facebook.com/revistaauditfinanciar
ISSN: 1583-5812,
ISSN on-line: 1844-8801

Tipar: SC Print Group Serv SRL
Str. Baicului nr. 82, sector 2, București
e-mail: office@printgroup.ro

Colegiul Editorial Științific

Dinu Airinei – Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași
Veronel Avram – Universitatea din Craiova
Yuriy Bilan – Universitatea Szczecin, Polonia
Daniel Botez – Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău
Ovidiu Bunget – Universitatea de Vest din Timișoara
Alain Burlaud – Conservatorul Național de Arte și Meserii, Paris
Tatiana Dănescu – Universitatea de medicină, farmacie, științe și tehnologie din Târgu Mureș
Nicoleta Farcane – Universitatea de Vest din Timișoara
Liliana Ionescu-Feleagă – Academia de Studii Economice, București
Lilia Grigoroș – Academia de Studii Economice a Moldovei, Chișinău
Allan Hodgson – University of Queensland, Australia
Bogdan Ștefan Ionescu – Academia de Studii Economice, București
Costel Istrate – Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași
Maria Manolescu – Academia de Studii Economice, București
Ion Mihăilescu – Universitatea „Constantin Brâncoveanu”, Pitești
Vasile Răileanu – Academia de Studii Economice, București
Ioan Bogdan Robu – Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași
Donna Street – Universitatea Dayton, SUA
Aurelia Ștefănescu – Academia de Studii Economice, București
Adriana Tiron Tudor – Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj Napoca

Toate drepturile asupra acestei ediții aparțin Camerei Auditorilor Financiarți din România (CAFR). Reproducerea, fie și parțială și pe orice suport și vânzarea sunt interzise fără acordul prealabil al CAFR, fiind supuse prevederilor legii drepturilor de autor.

Important pentru autori!

Articolele se trimit redacției la adresa de e-mail: audit.financiar@cafr.ro sau revista@cafr.ro, în format electronic, scrise în program MS Office Word, în alb-negru.

Autorii sunt rugați să respecte următoarele cerințe:

- limba de redactare a articolului: română și engleză pentru autorii români și engleză pentru autorii străini;
- textul în limba română se redactează cu caractere diacritice, conform prescripțiilor lingvistice ale Academiei Române;
- dimensiunea optimă a articolului: 7-10 pagini / 2000 caractere grafice cu spații pe pagină;
- în articol se precizează titlul, metodologia de cercetare folosită, contribuțiile autorilor, impactul asupra profesiei contabile, referințele bibliografice;
- rezumatul se redactează la persoana a III-a și prezintă obiectivul cercetării, principalele probleme abordate și contribuția autorilor;
- 4-5 cuvinte-cheie;
- clasificări JEL.

Tabelele și graficele se elaborează în alb-negru cu maximum șase nuanțe de gri și se trimit și separat, în cazul în care au fost elaborate în programul MS Office Excel.

Evaluarea articolelor se realizează de către membri din Consiliul Științific de Evaluare al revistei, în modalitatea double-blind-review, ceea ce înseamnă că evaluatorii nu cunosc numele autorilor și nici autorii nu cunosc numele evaluatorilor.

Criterii de evaluare a articolelor: originalitatea, actualitatea, importanța și încadrarea în aria tematică a revistei; calitatea metodologiei de cercetare; claritatea și relevanța prezentării și argumentării; relevanța surselor bibliografice utilizate; contribuția adusă cercetării în domeniul abordat.

Recomandările Consiliului Științific de Evaluare al revistei sunt: acceptare; acceptare cu revizuire; respingere. Rezultatele evaluărilor sunt comunicate autorilor, urmând a fi publicate numai articolele acceptate de Consiliul Științific de Evaluare.

Detalii, pe site-ul auditfinanciar.cafr.ro, la secțiunea „Pentru autori”.

Expectation gap: istoria unei misiuni necesare și imposibile a auditorului

Prof. emerit Alain BURLAUD,
Conservatoire National des Arts et Métiers, Franța

Prof. univ. Maria NICULESCU,
Director al Centrului pentru
Studii Avansate de Durabilitate (CeSAD), România

Dr. ec. Lorena PREDESCU,
auditor public extern, Curtea de Conturi, România

Rezumat

"Expectation gap", ecartul dintre ceea ce așteaptă publicul de la auditori și ceea ce aceștia pot furniza, este o chestiune esențială a auditului. Această diferență poate pune sub semnul întrebării încrederea necesară funcționării societăților contemporane.

După un rapel istoric care permite înțelegerea problematicii și dezvoltarea conceptului de "expectation gap", articolul prezintă mecanismele prin care auditorii sunt supuși unor presiuni contradictorii sau incompatibile, unor injoncțiuni paradoxale, capabile să inducă astfel de ecarteri. În continuare, articolul abordează căile și mijloacele de reducere a "expectation gap": în esență, garantarea independenței auditorilor și extinderea misiunilor care le sunt încredințate, astfel încât aceștia să poată contribui mai eficient la apărarea interesului public. Legat de cea de-a doua cale, cazul auditului de durabilitate este special, având în vedere marea sa complexitate, marea diversitate a părților interesate și a așteptărilor acestora, precum și capacitatea de răspuns a unei noi profesii, "auditorul de durabilitate", aflată într-o "febrilă efervescentă".

Aceste reflecții se bazează pe o cercetare istorico-documentară, axată, în special, pe standardele internaționale, pe dreptul european și impactul acestuia asupra dreptului contabil francez și român, precum și pe analiza secundară a diferitelor rapoarte și documente oficiale.

Cuvinte cheie: expectation gap; audit; interes public; auditori; auditori statutar; standarde de audit; directiva de audit; directiva privind durabilitatea;

Clasificare JEL: M42, M48, N01

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Burlaud, A., Niculescu, M., Predescu, L. (2024), Expectation Gap: the Story of the Auditor's Necessary and Impossible Mission, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 695-723, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/023

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/023>
Data primirii articolului: 14.04.2024
Data revizuirii: 22.04.2024
Data acceptării: 3.08.2024

Introducere

"Nu mai rămânea decât să aleagă cei doi comisari-cenzori, însărcinați să prezinte în adunare un raport asupra bilanțului și să verifice astfel conturile furnizate de administratori: o funcție pe cât de delicată pe atât de inutilă, pentru care Saccard numise un domn Rousseau și un domn Lavignière, primul complet aservit celui de-al doilea, acesta din urmă înalt, blond, foarte politicos, mereu aprobator, mistuit de dorința de a intra mai târziu în consiliu, când serviciile sale vor fi apreciate".

E. Zola, L'Argent, 1891

Astăzi trăim într-o lume moștenită în mare parte de la revoluția industrială din secolul al XIX^{lea}. Aceasta nu ar fi fost posibilă fără o combinație de trei factori: **dezvoltarea științelor ingineresti, inventarea statutului juridic al societății pe acțiuni** (societate anonimă) – care a permis reunirea unui număr mare de persoane și a unui volum mare de capital pentru a realiza proiecte sau lucrări de anvergură (comerț maritim, căi ferate, canale transoceanice, explorare petrolieră etc.), precum și **contabilitatea** pentru a gestiona organizații extinse (rețele, grupuri etc.) și pentru a crea o piață financiară activă care să dreneze economiile. Evoluția capitalismului și, în special, transformarea profundă a acestuia în a doua jumătate a secolului XX și la începutul secolului XXI, odată cu trecerea de la capitalismul industrial la capitalismul financiar, a întărit teama colectivă de excese, deoarece, fără control, "Banii au o mare putere, deschid toate ușile și strică toate legile"².

În scurt timp, a devenit necesar să se combine întocmirea conturilor cu un mecanism prin care o terță parte independentă, auditorul, să ofere o garanție prin certificarea schimburilor de informații financiare între furnizorii de capital public sau privat și administratori. Acest proces s-a dezvoltat cu viteză și în moduri diferite de la o perioadă la alta și de la o țară la alta. Nu a fost lipsit de dificultăți, după cum arată fragmentul din romanul lui Émile Zola de mai sus.

Principiul controlului conturilor de către o parte terță independentă există de mult timp în sectorul public³, din

¹ Tradus de către autori

² I. Slavici, I., (1906) Mara, Ed. Institutului de Artă Grafică "Lucaefărul", Budapesta, p. 349.

³ Termenul de "sector public" nu este pe deplin adecvat, deoarece conturile statului și conturile personale ale monarhului erau unul și același lucru. Prin urmare, nu exista o separare între bunurile publice și cele private ale regelui sau împăratului.

cauza întinderii activităților pe un teritoriu vast și a volumului de afaceri. Prin urmare, a fost necesar să se delege o parte semnificativă de putere. De exemplu, Charlemagne (data nașterii necunoscută - decedat în 814) avea *missi dominici* (trimiși domnești) care călătoreau în tot imperiul său pentru a-i controla pe vasalii săi și, în special, pentru perceperea de taxe. De obicei, erau câte doi, ceea ce reprezenta o formă primitivă de audit comun⁴, așa cum o cunoaștem astăzi. Mai târziu, Matei Basarab (1588-1654), principele unuia dintre cele două principate române de la acea vreme, a introdus verificarea "visteriei" (trezoreriei), pe care istoricii o atestă ca o formă de control a finanțelor publice.

Fie că este vorba de o întreprindere privată sau de o organizație publică, principiul este întotdeauna același: de îndată ce există o delegare de putere, există în mod necesar un organism responsabil cu monitorizarea dispozițiilor autorității centrale și, atunci când este vorba de finanțe, cu monitorizarea fluxurilor financiare, cu verificarea trasabilității acestora și, astfel, cu reducerea asimetriei informațiilor. Transparența se află în centrul bunei guvernante.

Din timpuri imemorabile, dar și mai mult începând cu secolul al XIX-lea, a existat un *decalaj de așteptări/expectation gap*⁵, un decalaj între aspirațiile și așteptările statului sau ale furnizorilor de capital și cele ale auditorilor, ale controlorilor legali de conturi sau ale comisarilor-cenzori, așa cum erau numiți pe vremuri. Acestea au evoluat considerabil, ca urmare a schimbărilor realității lumii finanțelor publice și private, a evoluției actorilor și a intereselor acestora, precum și a reprezentărilor pe care diferiții actori și le-au făcut despre această realitate.

⁴ Astăzi, în Franța, în textele oficiale, vorbim de "commissaires aux comptes" (auditori statutari), dar în viața profesională vorbim adesea de *auditeurs* (auditori). Vom folosi ambele expresii în mod distinct în cazul Franței, respectiv cuvântul auditor în cazul României, dar și în context internațional. În România, expertul contabil poate desfășura și activități de audit financiar și contabil (a se vedea Ordonanța nr. 65 din 19 august 1994, actualizată în 1995, art. 6 lit. c), privind organizarea activității de expertiză contabilă).

⁵ În continuarea acestui articol, vom folosi în mod sistematic expresia *expectation gap*, uzuală în lumea profesională, mai degrabă decât traducerea sa în limbile naționale, care ar fi *écart* (în franceză) sau *différence*/"diferență" (în română) între așteptările utilizatorilor și serviciile efectiv prestate de către auditori.

Vom începe cu o prezentare istorică a *expectation gap* în două țări, Franța și România. Într-adevăr, înțelegerea "vieții" unui concept în contextul său temporal și spațial ne permite să înțelegem mai bine originile și consecințele sale. Vom analiza apoi modul în care auditorii se află în centrul unor inonconvenții paradoxale, care pot fi periculoase pentru ei. În cele din urmă, în a treia parte, vom prezenta căile și mijloacele de a reda auditorilor posibilitatea de a crea încrederea necesară funcționării societăților noastre, fără a ne limita la aspectele economice, în special cu ajutorul auditului de durabilitate.

1. *Expectation gap* în centrul unei istorii haotice a auditului

Un pic de istorie ne ajută să înțelegem relația dialectică dintre audit și afaceri. În cea mai mare parte, ne vom baza pe istoria acestei relații în Franța și în România.

Existența informațiilor asimetrice între un mandant și un agent nu este o descoperire recentă. În Mesopotamia, cu mai mult de 2.000 de ani înainte de Hristos, când proprietarul unei turme a încredințat îngrijirea acesteia unui păstor, a fost necesar să se conceapă un sistem scris pentru securizarea informațiilor, care a dus la "inventarea" contabilității¹. Într-adevăr, s-a simțit nevoia să se evite orice contestație cu privire la numărul de animale din turmă, pentru a calma "relația de agenție", care a fost mult mai târziu teoretizată de către Jensen și Meckling, în anul 1976. Dar în Mesopotamia nu exista încă auditul.

Anglia a fost prima țară din lume care a adoptat în anul 1845 o lege care prevedea un audit financiar cu scopul de a proteja acționarii împotriva intereselor directorilor². Acest lucru nu este deloc surprinzător, având în vedere că Anglia a fost patria capitalismului financiar, asociată cu revoluția industrială din secolul al XIX-lea. Într-adevăr, neîncrederea era la ordinea zilei, așa cum scria Adam Smith în anul 1776, în lucrarea sa *Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations (Cercetare privind natura și cauzele bogăției națiunilor)*: "Directorii acestor tipuri de societăți fiind administratorii banilor altora mai degrabă decât ai lor, nu se poate aștepta de la ei să exercite acea vigilență exactă și atentă pe care o exercită adesea asociații în gestionarea fondurilor lor".

¹ Degos, J.-G., (1998), *Histoire de la comptabilité*. Paris, PUF, p. 7 și s.

² Olatunde, S. P., (2023), *Fraud and the Audit Expectation Gap*, Honors Thesis, Georgia Southern University, p. 8.

În Franța, instituționalizarea auditului statutar a venit mai târziu. Dar practica a precedat legea. De exemplu, Compagnie des Indes avea un corp de "inspectori" - ceea ce numim azi auditori interni - încă din anul 1723³. Abia prin legea din 23 mai 1863 de creare a societății cu răspundere limitată și apoi prin legea din 24 iulie 1867 de creare a societății anonime s-a instituit un audit legal efectuat de "comisari"⁴. Obiectivul Franței era de a crea un cadru juridic favorabil dezvoltării industriale, comparabil cu cel din Anglia, care adoptase *Legea societăților pe acțiuni* în anul 1844 și *Legea privind răspunderea limitată* în anul 1855.

Astfel de preocupări au fost evidente și în sectorul public. Sub impulsul lui Jean-Baptiste Colbert (1619-1683), care a denunțat deturnarea de fonduri de către Nicolas Fouquet (1615-1680), continuând cu practicile cardinalului de Mazarin (1602-1661), ministru de finanțe al regelui Ludovic al XIV-lea (1638-1715), Regatul Franței a întreprins o reformă a administrației sale, în special în domeniul cel mai sensibil, cel al finanțelor publice. Acest lucru a dus la crearea Camerelor de Conturi în Franța, care au fost fuzionate de Napoleon 1, în anul 1807, într-un singur organism, Curtea de Conturi. Acest lucru a dus la instituționalizarea auditului statutar și la integrarea acestuia într-un sistem birocratic riguros, așa-numita "birocrăție franceză". Inspirată de experiența franceză, în anul 1864, Principatele Unite ale Munteniei și Moldovei au adoptat legea de înființare a Înaltei Curți de Conturi din România, prima instituție cu atribuții de audit. Cu toate acestea, realizările sale în ceea ce privește controlul finanțelor publice au fost departe de așteptările cetățenilor. Astfel, concluziile unei analize critice a activității Înaltei Curți de Conturi, realizată în anul 1922, arată că aceasta pretindea un control a posteriori al execuției bugetare, cu obligația de a regulariza conturile la trei ani de la încheierea exercițiului financiar. În practică, întârzierile erau atât de mari încât rapoartele prezentau doar un interes istoric. De exemplu, primele bugete ale Înaltei Curți de Conturi au fost regularizate cu 24 de ani întârziere⁵.

După Primul Război Mondial și, mai ales, după constituirea României Mari, în urma Unirii din anul 1918,

³ Bensadon, D., Praquin, N. & Touchelay, B. (2016), *Dictionnaire historique de comptabilité des entreprises*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, p. 37.

⁴ *Ibidem*, p. 36.

⁵ Curtea de Conturi a României, (2004), *Istoria Curții de Conturi a României*, Ed. Evenimentul românesc p. 131.

sistemul instituțional românesc a suferit schimbări profunde. Reorganizarea sistemului administrativ și financiar a făcut obiectul unui pachet legislativ în anul 1929, inclusiv a legii de reorganizare a Înaltei Curți de Conturi, inspirată de această dată de legile belgiene și italiene. Parlamentul de la acea vreme spera ca această nouă lege să "regenezeze moravurile țării, să împiedice folosirea banilor cetățenilor în alte scopuri decât cele de interes general pentru statul și națiunea română¹". Aplicarea sa practică a fost problematică, din motive legate de deficiențe organizatorice, de volumul mare de muncă și de lipsa de independență a activității sale, la care s-au adăugat, începând cu anul 1940, noi constrângeri privind gestionarea banilor publici generați de război.

În timpul celei de-a Treia Republici, Franța a fost scena a numeroase scandaluri financiare, dintre care cele mai importante au fost scandalul Canalului Panama² în anul 1889 și afacerea Stavisky în anul 1934. Ca răspuns la aceste evenimente, a fost adoptat decretul-lege din 8 august 1935. Acesta a modificat radical rolul "comisarilor" prin introducerea următoarelor dispoziții³:

- incompatibilitatea cu munca salariată sau cu legăturile de familie cu directorii;
- interdicția de a primi o remunerație, alta decât cea legată de funcția de comisar;
- respectul pentru secretul profesional;
- obligația de a dezvălui infracțiunile către procurorul general;
- sancționarea difuzării sau confirmării de către comisar a unor informații înșelătoare;
- obligația, în cazul unei oferte publice, de a numi un auditor de pe o listă întocmită de Curtea de Apel și instituirea auditului comun.

Dar auditul statutar a fost introdus înainte de a exista un set de standarde contabile care, în Franța, au fost adoptate în momentul reconstrucției, după cel de-al Doilea Război Mondial, deci într-un context diferit, odată cu Planul general de conturi (PCG) din anul 1947, revizuit în anul 1957 și anul 1982 și apoi modificat în timp, ultima ediție datând din anul 2023.

¹ *Idem*, p. 139.

² Pe această temă, a se vedea următoarele două romane: E. Zola, *L'argent* (*op. cit.*) și Ledouble, D., (1997), *Le Temps d'un Canal*, Paris, Favre.

³ Bensadon *et al*, *op. cit.* p. 37.

Luate împreună, aceste măsuri au redus considerabil ceea ce nu era cunoscut încă sub numele de *expectation gap*. Cu toate acestea, profesia a rămas slab organizată, chiar dacă Institutul Contabililor Autorizați din Scoția, cel mai vechi din lume, a fost creat în anul 1854, iar Institutul Contabililor Autorizați din Anglia și Țara Galilor în anul 1880.

Anii postbelici '50 și '60 au fost marcați în Franța de două mișcări opuse: declinul unei economii în mare parte gestionate de stat, moștenită de la Rezistență și de la doctrina generalului de Gaulle⁴, și financiarizarea crescândă a marilor companii care nu fuseseră naționalizate. În acest context, legea din 24 iulie 1966 a schimbat considerabil rolul auditorilor statutari. Din simpli agenți ai acționarilor, aceștia au devenit, de asemenea, depozitari ai unei misiuni de serviciu public adresate tuturor părților interesate. Independența auditorului a fost consolidată, iar accesul la profesie a fost condiționat de promovarea unor examene profesionale de înalt nivel organizate de Ministerul Justiției. Decretul din 12 august 1969 a înființat *Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes*, care este supravegheată de Ministerul Justiției și are competențe disciplinare asupra membrilor săi, care dețin monopolul asupra exercitării activității de audit.

În Franța, după revenirea la putere a unui guvern socialist în anul 1981, după zece ani de liberalism, concepția partenerială a întreprinderii a revenit în actualitate. Acesta a fost apărută și de discipolii generalului de Gaulle. Întreprinderea este un loc în care se creează valoare, dar și în care valoarea creată este împărțită în mod echitabil între furnizorii de capital, angajați și terți (furnizori, clienți, stat)⁵. Ea trebuie să fie responsabilă pentru gestionarea sa în fața tuturor părților interesate. Ca urmare a numărului mare de închideri de întreprinderi sau a relocării activității lor, cu consecințe sociale dramatice, Legea din 1 martie 1984 a consolidat misiunea de serviciu public a auditorilor statutari prin introducerea unei proceduri de avertizare care să prevină falimentul întreprinderilor.

⁴ Economia trebuia să fie una mixtă, cu un sector public puternic, capabil de o viziune pe termen lung și însărcinat cu structurarea investițiilor, în cadrul unui plan, și un sector privat care să răspundă nevoilor imediate ale consumatorilor. Acest model s-a bucurat de succes, în special în sectoarele nuclear și aeronautic, dar și de eșecuri, ca în cazul planului de calcul. În domeniul apărării, cooperarea public-privat este apanajul "complexului militar-industrial" din Statele Unite și, într-o anumită măsură, din China.

⁵ Pe această temă, a se vedea tehnica conturilor de excedent global de productivitate: Burlaud & Simon, 2003, p. 310 și următoarele și Burlaud, A. & Dahan, L., 1985.

În România, sfârșitul celui de-al Doilea Război Mondial și instaurarea comunismului au schimbat complet peisajul instituțional. Desființarea Înaltei Curți de Conturi în anul 1948 a fost aproape evidentă, deoarece existența unei instituții independente care să controleze administrația comunistă era incompatibilă cu modul în care funcționa un stat centralizat, ca unic proprietar al patrimoniului național atât ca decident, cât și ca controlor. Responsabilitățile Curții de Conturi au fost împărțite între Departamentul de Control Financiar al Ministerului de Finanțe și departamentele contabile ale entităților publice. Un sfert de secol mai târziu a fost creată Curtea Superioară de Control Financiar, care a preluat responsabilitățile de control ale Ministerului de Finanțe. Aceasta avea competențe de control jurisdicțional și preventiv, ceea ce o diferenția de Ministerul Finanțelor. În acest sistem centralizat, controlat de Partidul Comunist, așteptările care trebuiau satisfăcute erau cele ale unui partid unic și ale unui stat omniprezent. Istoricii consideră că, în ciuda limitărilor sistemului politic de la acea vreme, această instituție a jucat un rol important în gestionarea activelor țării și în limitarea fraudei.

Internaționalizarea economiilor, în special începând cu anii '90, și criza de încredere care a urmat prăbușirii Enron au dus la noi evoluții legislative și de reglementare în întreaga lume. În Franța, Legea privind securitatea financiară (LSF) din 1 august 2003 a anticipat Directiva europeană 2006/43 privind auditul legal prin crearea unui organism de reglementare independent, *Haut Conseil du Commissariat aux Comptes* (H3C)¹ și prin adoptarea standardelor internaționale de audit (ISA) elaborate de Consiliul pentru standarde internaționale de audit și asigurare (IAASB).

În anii '90, România a fost din nou bulversată, deoarece căderea regimului comunist a generat o ruptură ideologică, politică, structurală și funcțională fără precedent și a marcat cea mai mare tranziție economică a timpurilor noastre. Această "revanșă a istoriei" a generat o imensă speranță și așteptări justificate din partea "publicului" față de noii lideri. Guvernele succesive, însărcinate să gestioneze procesul istoric de trecere de la un sistem bazat pe doctrine comuniste la un sistem de democrație liberală, s-au văzut confruntate cu sarcini enorme, adesea lipsite de know-how și de resursele

¹ În 2024, H3C a devenit Înalta Autoritate de Audit (H2A), pentru a reflecta extinderea atribuțiilor sale dincolo de conturi și pentru a include raportarea privind dezvoltarea durabilă.

necesare. Ele au trebuit să acționeze sub presiunea timpului pentru a face față imperativelor schimbării complexe de paradigmă a unui lung proces de "deconstrucție" și "refondare" la toate nivelurile societății. Acesta a fost, de asemenea, și cazul instituțiilor financiare. Astfel, Curtea Superioară de Control Financiar a încetat să funcționeze în anul 1990, iar în anul 1992 a fost reînființată Curtea de Conturi a României, cu sarcina de a "exercita controlul asupra modului în care sunt constituite, administrate și utilizate resursele financiare ale statului și ale sectorului public"². Auditul intern și controlul financiar preventiv au fost reglementate în 1999³, printr-o Ordonanță de Guvern care a stabilit cadrul de exercitare, obiectivele și, indirect, așteptările față de acestea. După aderarea la Uniunea Europeană, România s-a aliniat la cerințele europene în acest domeniu.

În prezent, Franța și România, ca și toate țările UE, se află în fața unei noi provocări legate de auditori, ca răspuns la un nou *expectation gap*, certificarea informațiilor privind durabilitatea, pe care o vom vedea mai târziu. Această succintă istorie este mai mult decât pare la prima vedere. Dar ea ne-a arătat că auditul este întotdeauna o tehnică producătoare de încredere înrădăcinată în starea societății. Decalajul dintre ceea ce oferă auditul și ceea ce se așteaptă de la el este, prin urmare, o realitate construită social.

Vom analiza acum *expectation gap* și tensiunile pe care aceasta le reflectă.

2. *Expectation gap*: o injoncțiune paradoxală și o provocare pentru auditori

Pentru a înțelege mai bine provocarea, vom defini cele două expresii "expectation gap" și "injoncțiune paradoxală".

2.1. Definirea "expectation gap"

Diferența dintre ceea ce așteaptă utilizatorii de la rapoartele auditorilor și ceea ce produc auditorii este, după cum am văzut, la fel de veche ca și funcția de audit în sine. Publicul

² Constituția României (1991), art. 139.

³ Ordonanța nr. 119 din 31 august 1999 privind auditul intern și controlul financiar preventiv (Ordonanța de urgență a Guvernului privind auditul intern și controlul financiar preventiv).

dorește o asigurare din partea auditorului, să fie reconfortat pentru a avea încredere. În contextul nostru, și pentru a fi concis, îl vom numi *expectation gap* sau *expectation gap de audit* (AEG). Dacă faptul este vechi, expresia este recentă. Ea îi este atribuită lui Liggio într-un articol din anul 1974¹. Ea a fost adoptată oficial de Institutul American al Contabililor Publici Autorizați (AICPA) într-un raport din anul 1978². Acest decalaj este definit ca fiind diferența dintre nivelurile de performanță preconizate de contabilul independent și de utilizatorul situațiilor financiare.

Diferența este într-adevăr o diferență de percepție. Acesta implică trei actori: auditorii, organismul de standardizare și o categorie mai vagă, publicul sau utilizatorii. Fiind subiective, abaterile sunt dificil de măsurat, dar componentele lor pot fi identificate. Liggio identifică trei dintre ele:

- auditorul nu face ceea ce se așteaptă de la el, deoarece serviciul furnizat este perceput ca fiind insuficient;
- standardele de audit nu permit auditorului să satisfacă cererea publicului;
- cererea publicului este nerezonabilă, deoarece depășește ceea ce poate face un auditor. De exemplu, un sondaj realizat în Statele Unite a arătat că 70% dintre companii au dorit ca auditorii să ofere o asigurare absolută, ceea ce, în mod evident, nu este posibil³.

În anul 1988, Institutul Canadian al Contabililor Agreeți (CICA)⁴ a completat definiția lui Liggio, conform reprezentării din **Diagrama nr. 1**.

Diagrama nr. 1. Definierea diferenței dintre așteptările de audit, în conformitate cu CICA

Ce așteptări are publicul de la audituri	Standardele actuale de audit		Serviciul furnizat efectiv	Percepția serviciului furnizat de către public
	Aplicarea standardelor de audit		Ecartul de realizări	
	Așteptări nerezonabile	Așteptări rezonabile	Insuficiențe reale ale serviciului furnizat	Insuficiența percepută, dar nu reală, a serviciului furnizat
	Necesitatea de a îmbunătăți serviciile			
	Necesitatea unei mai bune comunicări			

Sursa: Proiecție proprie

CICA a introdus două noi categorii de diferențe percepute public în legătură cu standardele:

- așteptări rezonabile, ceea ce implică faptul că standardele pot răspunde mai bine nevoilor publicului și că, prin urmare, este posibil să se reducă acest decalaj;
- așteptări nerezonabile pe care cel care stabilește standardele nu le poate îndeplini.

- Prin urmare, acest mesaj este adresat organismului de standardizare, în timp ce mesajul lui Liggio se adresa, în esență, auditorilor.

Asociația Contabililor Autorizați (Association of Chartered Certified Accountants - ACCA) a introdus în anul 2019 o definiție diferită a decalajului *așteptărilor de audit*, care este analizată în trei ecarteri⁵, așa cum este prezentat în **Diagrama nr. 2**.

¹ Liggio, C. D., (1974), "The Expectation Gap: The Accountant's Waterloo", *Journal of Contemporary Business*, nr. 3, pp. 27-44.

² AICPA. (1978). Raport, concluzii și recomandări ale Comisiei privind responsabilitățile auditorilor (Comisia Cohen). New York.

³ Jedidi, I., (2013), Contribution to the understanding of the "expectation gap" in auditing. Teză de doctorat, Université Paris-Dauphine, p. 186.

⁴ CICA, (1988), *Raport al comisiei pentru studierea așteptărilor publicului în materie de audit*. CICA, p. 18.

⁵ ACCA, p. 12.

Diagrama nr. 2. Definiția decalajului dintre așteptările de audit, conform ACCA

Ecart de cunoaștere		Ecart de realizare		Ecart de evoluție	
Ce crede publicul că fac auditorii	Ce fac de fapt auditorii	Ce se așteaptă de la auditori să facă	Ce vrea publicul să facă auditorii	Abaterea față de așteptările de audit	

Sursa: Proiecție proprie

Această diagramă arată că deficitul de cunoștințe, diferența dintre ceea ce crede publicul că fac auditorii și ceea ce fac auditorii în realitate, poate fi redus printr-o mai bună comunicare. Astfel, auditorii ar trebui să ofere mai multe detalii despre controalele efectuate și despre limitele acestora în raportul lor.

Decalajul de realizare, diferența dintre ceea ce fac auditorii în realitate și ceea ce ar trebui să facă, este responsabilitatea supervisorului, în Franța, Haut Conseil du Commissariat aux Comptes (H3C), în prezent Haute Autorité de l'Audit (H2A), iar în România, Autoritatea pentru Supravegherea Publică a Activității de Audit Statutar (ASPAAS).

Diferența de evoluție, diferența dintre ceea ce ar trebui să facă auditorii și ceea ce publicul dorește ca auditorii să facă, este responsabilitatea legiuitorului. În acest fel, așa cum am văzut mai devreme în secțiunea istorică, legiuitorul le poate conferi auditorilor noi responsabilități, ca răspuns la o cerere admisibilă din punct de vedere politic din partea publicului. Vom vedea că acest lucru se întâmplă și astăzi în Europa, în cazul auditului informațiilor privind durabilitatea¹.

Diferențele definiției, dintre care am selectat-o pe cea mai instituțională, arată că *expectation gap* în materie de audit este un fapt social și că percepția este condiționată. Cu toate acestea, ele rămân imprecise în măsura în care se referă la public, în timp ce publicul este format din diferite categorii de utilizatori ai rapoartelor auditorilor, cu interese particulare care pot fi divergente. Dar toate acestea arată că, prin integrarea furnizorilor de capital în publicul larg, auditorul nu mai este doar un intermediar în relația de

agenție dintre furnizorii de capital și manageri. Jocul este făcut de cel puțin trei părți: auditorii, organismele de stabilire a standardelor și publicul. Din interacțiunea dintre aceste trei categorii de jucători, care trăiesc frustrări diferite, rezultă injoncțiunile paradoxale.

2.2. Definirea conceptului de injoncțiune paradoxală

Dubla constrângere (*double bind*) este o situație cunoscută încă din antichitate în piesa lui Sofocle, *Antigona* (441 î.Hr.), care descrie conflictul dintre ordinea juridică și ordinea divină, legea oamenilor și legea lui Dumnezeu. Dubla constrângere a fost teoretizată mult mai târziu de Gregory Bateson, antropolog și psiholog american, în anul 1956, la Școala Palo-Alto din California, în legătură cu studiul schizofreniei. Schizofrenia este o situație în care o persoană este supusă la două presiuni contradictorii sau incompatibile. Iată câteva exemple care pot ajuta la înțelegerea conceptului.

Dacă un superior îi spune unui subordonat: "Fii spontan", există un îndemn paradoxal. Subordonatul primește un ordin căruia trebuie să i se supună. Dar, pe de altă parte, spontaneitatea este rezultatul unei decizii luate în mod liber și, prin urmare, în afara oricărei obligații ierarhice. Cu siguranță, poți să simulezi spontaneitatea, dar nu poți acționa spontan sub amenințare. Un alt exemplu de îndemn paradoxal este acela de a spune "Fii autonom". "Victima", în acest caz subordonatul, se află în fața unei alegeri imposibile, dacă nu renunță la locul de muncă. De fapt, i se spune să nu primească ordine pentru că este autonom. În general, constrângerea dublă duce la un blocaj în acțiune și comunicare, deoarece victima se confruntă cu absurditatea alegerii. Din fericire, așa cum scrie Olivier Fournout², "un sistem de injoncțiuni

¹ A se vedea Directiva (UE) 2022/2464 a Parlamentului European și a Consiliului din 14 decembrie 2022 privind publicarea informațiilor privind dezvoltarea durabilă de către societăți.

² Fournout, O., (2022), *Le nouvel h eroisme*, Paris, Presses des Mines, p. 16.

paradoxe nu poate fi niciodată complet satisfăcut. Este, prin definiție, mereu precar, mereu în criză, mereu în dezechilibru".

În ce fel este auditorul supus unei duble constrângeri? Pe de o parte, aceștia sunt numiți și plătiți de către clienții lor, ceea ce, fie că ne place sau nu, creează o relație de dependență. Pe de altă parte, aceștia acționează în interes public, în cadrul unei misiuni de serviciu public, ceea ce îi poate determina să acționeze împotriva intereselor clienților lor, refuzând să certifice conturile sau dezvăluind fapte penale. Pentru a arbitra acest conflict și pentru a ieși din impas, este nevoie de o a treia "autoritate": legiuitorul sau organismul de standardizare, care va oferi un cadru pentru activitatea auditorului și îi va conferi acestuia o obligație de mijloace (respectarea standardelor) mai degrabă decât o obligație de rezultat (satisfacerea clientului sau a publicului). Acest lucru face o diferență considerabilă în ceea ce privește răspunderea.

2.3. Diferența dintre așteptările auditorilor și injoncțiunile paradoxale: principalele situații trăite de auditori

Auditorii și publicul pun întrebări care așază sub semnul întrebării credibilitatea misiunii. Poate un profesionist sau o firmă independentă să apere interesul public? Judecata sa se bazează pe standarde sau pe judecata sa profesională? Ar trebui ca aceste standarde să fie stabilite de către profesie sau de către legiuitor? Cum se poate găsi un echilibru între cerințele sociale impuse auditorilor și preocuparea acestora de a nu-și asuma riscuri?

2.3.1. De ce să încredințezi apărarea interesului public unor persoane private?

În primul rând, să clarificăm vocabularul. Ar trebui să vorbim despre interesul general sau despre interesul public? Fără a avea o definiție conceptuală, noțiunea de interes general desemnează interesele comune ale diferiților indivizi care alcătuiesc o societate, nevoile populației sau, conform Declarației drepturilor omului și cetățeanului, "necesitatea publică". Oamenii de știință sunt de acord în unanimitate că interesul general nu poate fi definit decât la un nivel foarte ridicat de abstractizare. Conceptul nu este definit nici în legislația națională, nici în cea europeană, care se referă în schimb la activități/servicii de interes general. După cum afirmă profesorul D. Truchet, noțiunea de interes general este "leitmotivul legislației și al jurisprudenței în dreptul

european. Interesul general este peste tot "colonizat" în tot mai multe domenii juridice și politice (...) un obiect învăluit în mister, ale cărui contururi rămân nedefinite (...), este ceea ce am numi în chimie un element instabil. El depinde de circumstanțele de timp, de loc și de opțiunile politice".¹ Aprecieri similare se regăsesc în doctrina românească, cum ar fi cea a profesorului D. C. Dănișor, care consideră că "din punct de vedere juridic, interesul general nu are conținut. El nu este ceva (...) Este vorba de o realitate formală și nesubstanțială. Interesul este "general" nu pentru că ar fi superior intereselor individuale, ci pentru că este accesibil oricui și oricând. Disponibilitatea, și nu superioritatea, este cea care îl face general"².

În concluzie, definiția "interesului general" este o noțiune funcțională, nu una conceptuală³. Imprecizia conceptuală a "interesului general" și "plasticitatea" sa nu sunt defecte, ci calități care o fac valoroasă pentru aplicarea unei norme la situații de fapt din ce în ce mai diverse. Ea este în ton cu trecerea treptată a sistemelor noastre juridice către un sistem de valori: ea adaugă legitimitate legalității⁴. Conceptele de "interes general" și "interes public" sunt adesea sinonime și interschimbabile. În acest articol vom folosi conceptul de interes, el fiind evocat în toate legile și reglementările aplicabile misiunilor de audit și auditorilor.

Istoria auditului își are originile în ceea ce astăzi se numește teoria agenției, conform căreia auditorul este în slujba furnizorilor de capital. O concepție contractuală a societății, contractul de societate, corespundea, în mod logic, utilizării unei persoane fizice sau juridice pentru a examina conturile în interesul exclusiv al asociaților. Auditul era, prin urmare, o chestiune privată între părțile contractante. Dar am văzut că misiunea se extinde în prezent la alte părți interesate, uneori fără nicio legătură contractuală cu societatea, cu preocupări care nu se limitează neapărat la dimensiunea financiară, grupate sub denumirea de "interes public".

În sectorul public nu se pune problema apărării interesului public încredințat persoanelor private. Auditul este încredințat unei jurisdicții independente, alcătuită din

¹ Truchet, D (2021). *Droit administratif*, ediția a 9-a, Puf, Paris, p. 361.

² Dănișor, D.C (2015). Garantarea disponibilității interesului general-limită a restrângerii exercițiului libertății. *Revista de științe juridice*, nr. 1, p. 111.

³ Truchet, D (2017), La notion d'intérêt général : le point de vue d'un professeur de droit, *Legicom*, 2017/1 (nr. 58), p. 5 - 11.

⁴ *Idem*.

magistrați, Cour des Comptes și Chambres Régionales des Comptes în Franța, respectiv Curtea de Conturi în România. Cu toate acestea, în ultimele două decenii, am asistat la o privatizare a auditului în sectorul public, autoritățile locale¹, universitățile, spitalele etc. fiind obligate să-și certifice conturile. Dar acest articol abordează doar *expectation gap* care afectează auditorii din sectorul privat.

În România, Curtea de Conturi a fost amputată de funcția jurisdicțională în anul 2003², când a fost revizuită Constituția, această funcție fiind încredințată instanțelor de drept comun. Apărarea interesului public se află în centrul misiunilor acestor organisme.

2.3.1.1. Interesul public pentru standardele internaționale

Cadrul conceptual al IFRS nu menționează interesul public, dar oferă o listă de părți interesate. "Alți utilizatori, de exemplu autoritățile de reglementare și membrii publicului, alții decât investitorii, împrumutătorii și alți creditori, pot considera utile și rapoartele financiare cu scop general. Cu toate acestea, aceste rapoarte nu sunt destinate în primul rând acestor alte grupuri."³ Deloc surprinzător, venind din partea IASB, furnizorii de capital au, prin urmare, prioritate.

În preambulul manualului IAASB se afirmă că rolul Federației Internaționale a Contabililor (IFAC) este "de a servi interesul public prin contribuția la dezvoltarea unor organizații, piețe și economii puternice și durabile"⁴. La pagina 1307, manualul precizează că profesionistul contabil trebuie să acționeze în conformitate cu interesul public.

2.3.1.2. Interesul public în dreptul european

Conceptul de interes public european a apărut în dreptul contabil european odată cu Regulamentul 1606/2002 privind aplicarea standardelor internaționale de contabilitate. Articolul 3 alineatul (2) prevede că "standardele internaționale de contabilitate pot fi adoptate numai (...) dacă sunt în interesul public european (...)". Termenul de standarde internaționale

vizează standardele internaționale de raportare financiară (IFRS). Prin urmare, această condiție este esențială, dar nu este definită. Unii se pot acomoda cu această situație. De exemplu, în Raportul Comisiei către Parlamentul European și Consiliu privind evaluarea Regulamentului (CE) nr. 1606/2002 privind aplicarea standardelor internaționale de contabilitate se menționează că "unele părți interesate consideră că ar fi util să se precizeze mai bine ce este acoperit de noțiunea de interes public european, în timp ce altele consideră că este un termen suficient de generic pentru a avea un sens și a lăsa loc de libertate în practică"⁵.

Scoasă din context, noțiunea de interes public european poate fi extrem de largă. Totuși, în acest caz este vorba de contribuția la buna funcționare a pieței de capital. Standardizarea contabilă, prin asigurarea comparabilității situațiilor financiare⁶, trebuie să protejeze investitorii și să mențină încrederea⁷. În cazul standardizării contabile, interesul public trebuie să fie considerat, în forma actuală a textelor, într-un sens restrâns.

Deși există un acord asupra faptului că stabilitatea macroeconomică este o componentă a interesului public, din punct de vedere operațional, Curtea Europeană de Justiție este singurul organism abilitat să interpreteze textele Uniunii Europene⁸, în timp ce Grupul consultativ european pentru raportarea financiară (EFRAG) are doar un rol consultativ. Cu toate acestea, Curtea nu a fost încă chemată să se pronunțe asupra acestei chestiuni⁹. Trebuie remarcat faptul că natura foarte (prea?) generală a conceptului de interes public european face din acesta un argument de ultimă instanță pentru o eventuală respingere a unui standard IFRS¹⁰.

2.3.1.3. Interesul public în dreptul francez

Viziunea contractuală a societății, o rețea de contracte conform teoriei agenției, care își are originea în Codul civil, este în mare măsură temperată de o viziune

¹ Loi organique relative aux lois de finances (LOLF) din 1 august 2001.

² Constituția României, (2003), art. 140, alin. 1.

³ Cadrul conceptual al IFRS, (2018), § 1.10.

⁴ Consiliul pentru Standarde Internaționale de Audit și Asigurare (IAASB), (2020), *Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*. p. 7.

⁵ Raportul din 2015, p. 10.

⁶ Regulamentul 1606/2002, considerentul 1.

⁷ *Ibidem*, considerentul 4.

⁸ Comitetul de reglementare contabilă (2016): *Non-Paper of Commission Services DG FISMA. Bun public european*. http://ec.europa.eu/finance/company-reporting/docs/committees/arc/2016-06-27-european-public-good_en.pdf

⁹ *Ibidem*.

¹⁰ Louis KLEE & Isabelle CHAMBOST (2009): La régulation comptable européenne : de l'articulation de l'expertise et du politique. *Comptabilité Contrôle Audit*, mai, p. 18.

instituțională mai recentă în Codul comercial. Interesul superior al societății, de exemplu, supraviețuirea sa, poate intra în conflict cu interesul comun al acționarilor, în măsura în care acesta ia în considerare interesele tuturor părților interesate. Astfel, "interesul societății se află în centrul celor două infracțiuni de abuz de bunuri și de credit al societății, pe de o parte, și de abuz de putere, pe de altă parte, ambele sancționând, în general, faptul că un administrator de societate utilizează bunurile sau creditul societății, sau puterile, contrar interesului societății și în interesul său personal (...)"¹. "În lipsa unei definiții legale, interesul societății (...) rămâne un fel de (...) concept soft, a cărui definire este lăsată la aprecierea suverană a judecătorilor combinată cu poziții doctrinare"².

Deși infracțiunea de utilizare abuzivă a activelor corporative a fost creată în anul 1935, aceasta nu a fost practic pedepsită până în anii 1960, reflectând o schimbare în modul de reprezentare a societăților comerciale care se reflectă foarte clar în dezvoltarea Codului privind societățile în dificultate. De exemplu, o hotărâre a Secției penale a Curții de Casație din 5 noiembrie 1963 a susținut că "infracțiunea de folosire abuzivă a bunurilor societății a fost creată nu în interesul asociaților, ci pentru a proteja bunurile societății în interesul societății³ însăși și al terților"⁴. Mai recent, Curtea de Apel din Caen a hotărât, la 2 februarie 2006, că "interesele societății ca entitate economică și juridică (...) sunt specifice și nu coincid în mod necesar cu cele ale asociaților"⁵.

O altă noțiune, apropiată de cea de interes public, ar putea fi cea de ordine publică, introdusă de articolul 6 din Codul civil. Dar aceasta nu este definită mai departe, decât în măsura în care este asociată cu "bunele moravuri". Aceasta este foarte departe de aspectele economice și de atribuțiile auditorilor.

2.3.1.4. Interesul public în dreptul românesc

În dreptul românesc, interesul public este menționat folosind terminologii diferite (interes general, interes

național, interes social sau utilitate publică) și cu grade diferite de generalitate, în funcție de actul normativ.

Astfel, potrivit articolului 135 alin. (2) din Legea fundamentală, "statul este garantul și apărătorul interesului general, asigurând, printre altele, protecția intereselor naționale în activitățile economice, financiare și valutare (...), exploatarea resurselor naturale, în conformitate cu interesul național etc."⁶. În opinia unor autori, aceasta este o "definiție descriptiv-expozitivă a conceptului juridic de interes general, folosind o terminologie evident economică"⁷. Codul civil se referă, de asemenea, la noțiunea de interes public, dar numai pentru a o contrapune interesului privat, în contextul exercitării dreptului de proprietate⁸: "orice persoană juridică trebuie să aibă o organizare independentă și un patrimoniu propriu, destinat realizării unui scop licit și moral, în conformitate cu interesul general"⁹.

Unele legi organice sunt mai precise și mai explicite în ceea ce privește conceptul de interes public. Astfel, în conformitate cu Legea nr. 554 din 2 decembrie 2004 privind contenciosul administrativ, "interesul public legitim" se referă la statul de drept și democrația constituțională, la garantarea drepturilor, libertăților și îndatoririlor fundamentale ale cetățenilor, la satisfacerea nevoilor comunității și la îndeplinirea atribuțiilor autorităților publice¹⁰. Alte acte legislative se referă la interesul public sau general, fără a-l defini, dar evocând, în funcție de contextul specific, activități de interes general. De exemplu, Legea nr. 2019 din 2015 privind economia socială definește drept activități de interes general "orice activitate în domeniul economic, cultural, artistic, social, educațional, științific, al sănătății, sportului, locuinței, protecției mediului, păstrării tradițiilor etc.". Fără a fi în contradicție, toate aceste texte conturează o anumită imagine a interesului public, dar fiecare o face folosind un limbaj diferit.

În contextul studiului nostru și având în vedere responsabilitatea profesiei de auditor față de interesul public, merită reamintit sensul dat de Codul de conduită

¹ Yvonne MULLER (2016): "RSE et intérêt social" în *La RSE saisie par le droit. Perspectives internes et internationales*. Ed. A. Pedone, p. 227.

² *Ibidem*, p. 228.

³ Termenul "societate" este utilizat aici pentru a se referi la entitatea juridică constituită de întreprindere.

⁴ *Ibidem*, p. 228.

⁵ *Ibidem*, p. 230.

⁶ Constituția României (2003), art. 135, alin. 2, lit. b și d.

⁷ Clipa, C., (2019), "Noțiunea de interes public, între definiții juridice și speculații economice", *Revista Română de Drept Privat nr. 1/2019*

⁸ Codul civil (2009), actualizat, art. 602.

⁹ *Idem*, art. 187.

¹⁰ Legea 554/2004 privind contenciosul administrativ, art. 2, § 1, lit. r.

etică a auditorilor financiari din România, potrivit căruia interesul public este un bun comun: "binele comunității de persoane și instituții pe care un auditor financiar îl deservește"¹.

În concluzie, în cazul în care informațiile financiare și de durabilitate publicate de întreprinderi sunt similare unui "bun public" în sensul lui E. Ostrom², s-ar fi putut crede, în mod logic, că controlul acestor informații ar trebui încredințat unei "Curți de Conturi pentru întreprinderi", responsabilă cu apărarea interesului public, la fel ca și Curțile de Conturi responsabile pentru organizațiile publice. Dar nicio țară nu a adoptat această soluție în favoarea unei forme hibride de apărare a interesului public. Asociații sau acționarii sunt liberi să aleagă un auditor de pe piață, îl pot pune în concurență și pot lansa licitații, dar acesta trebuie să fie membru al unei profesii reglementate, sub supravegherea autorităților publice. Principala diferență față de Curtea de conturi este că aceasta din urmă deține un monopol, are competențe jurisdicționale (în Franța, dar nu și în România) și intervențiile sale sunt gratuite pentru entitatea auditată. Din acest motiv, la care se adaugă greutatea istoriei, modelul Curții de Conturi nu poate fi transpus în sectorul privat.

Această soluție hibridă, care combină libertatea pieței și utilizarea unei profesii reglementate, este un răspuns de compromis la o cerință paradoxală: auditorul trebuie să apere interesul public, chiar dacă este numit și plătit de clientul său. Arthur Andersen, cea mai mare firmă de audit din lume, a fost implicată în anul 2001 în falimentul unuia dintre marii săi clienți, Enron, pentru că se făcuse vinovată de o contabilitate prea creativă și a suferit o asemenea atingere a reputației sale, încât a dispărut în câteva luni³. Reputația unui auditor este principalul său activ.

¹ Codul privind conduita etică a auditorilor financiari, p. 8, [http://www.evcont-audit.ro ' uploads ' consultat la 20 martie 2024](http://www.evcont-audit.ro/uploads)

² Cf.: Burlaud, A. & Pérez, R., (2012), "La comptabilité est-elle un "bien commun?", *Comptabilité, société, politique. Mélanges en l'honneur du professeur Bernard Colasse, Paris*, Economica, pp. 216 - 233.

³ Cf. Colasse, B., (2012), *Les fondements de la comptabilité*. Paris, Éditions La Découverte, pp. 101-104. A se vedea, de asemenea: Sauviat, C., (2003), "Deux professions dans la tourmente : l'audit et l'analyse financière", *Actes de la*

2.3.2. Ce echilibru ar trebui găsit între aplicarea standardelor și judecata profesională?

Cu alte cuvinte, ar trebui să ascultăm sau să gândim? Astfel pusă, întrebarea cere un răspuns simplu. Dar nu este așa⁴.

Să comparăm două afirmații:

„Orice persoană fizică sau juridică care este comerciant **trebuie să înregistreze** în contabilitate toate mișcărilor care afectează activele și pasivele afacerii sale.”⁵

și

„Obiectivul raportării financiare cu scop general este de a furniza (...) informații **utile** investitorilor actuali și potențiali, împrumutătorilor și altor creditori în luarea deciziilor (...)”⁶

Putem vedea că ne aflăm în două lumi diferite, cu două concepții opuse despre lege. Prima, întărită de legitimitatea conferită de sursa sa, votul Parlamentului, nu trebuie să justifice alegerile făcute. Legea este prescriptivă. Cea de-a doua, a cărei legitimitate poate fi contestată⁷, este justificată de utilitatea sa. Legea fiind interpretabilă, va trebui desemnată o autoritate a cărei **apreciere profesională** va permite luarea unei decizii. În ecosistemul standardelor internaționale de contabilitate, acesta va fi, desigur, *profesionistul contabil*. Intervenția sa va fi cu atât mai decisivă cu cât IASB a optat în mod clar pentru o standardizare bazată pe principii, care trebuie deci interpretată, în opoziție cu o standardizare bazată pe reguli.

Ce este raționamentul profesional? Este o "operațiune care constă în formarea unei opinii, în cazurile în care nu se pot obține cunoștințe sigure"⁸. Mai precis, în contextul

recherche en sciences sociales, volumes 1-2, n° 146-147, pp. 21-41.

⁴ Acest § 2.3.2 preia unele idei din Burlaud, A. & Niculescu, M., (2016), "Un drept contabil care face apel la raționamentul profesional: o amenințare sau o oportunitate pentru profesia contabilă?", *Audit Financiar* nr. 144, decembrie, pp. 1267 - 1276.

⁵ Codul comercial francez, art. 123-12.

⁶ IFRS, Cadrul conceptual, § 1.2.

⁷ A se vedea pe această temă: Burlaud, A. & Colasse, B. (2010): "Standardizarea contabilă economică: reîntoarcerea politicului?" în *Audit Financiar*, ianuarie, p. 3-11 și februarie, p. 10-15.

⁸ Lalonde, A., (1983): *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, PUF, p. 548. A se vedea, de asemenea, și: Burlaud, A. & Niculescu, M. (2016), "Un drept contabil care face apel la raționamentul profesional: o amenințare sau o

profesiei contabile, poate fi definit după cum urmează: "Capacitatea unui membru al unei profesii de a evalua o situație fără a cunoaște cu certitudine toate elementele acesteia și de a alege o linie de acțiune acceptabilă atunci când standardele profesionale permit o marjă de manevră. (...) Exercițierea raționamentului profesional presupune ca membrul profesiei să facă o analiză obiectivă și prudentă, bazată pe experiența și cunoștințele sale (inclusiv pe cunoașterea propriilor limite) și pe conștientizarea responsabilității sale față de cei care suportă consecințele."¹

În centrul acestor două definiții se află incertitudinea, care reprezintă o amenințare atât pentru cel care întocmește conturile, cât și pentru auditor. Profesionalul contabil trebuie să facă previziuni (de exemplu, calcularea valorii actualizate a fluxurilor de numerar viitoare), să traducă intenții (de exemplu, clasificarea titlurilor de valoare ca investiții în capitaluri proprii sau ca investiții pentru depreciere) și să evalueze riscurile (de exemplu, calcularea unui provizion), cu alte cuvinte, să ofere o imagine simplificată, dar "adevărată și corectă" a unei realități care este cunoscută doar incomplet și cu incertitudini.

Dacă incertitudinea se referă la contextul acțiunii, ea se referă și la rezultatul judecății făcute de profesionist. În domeniul juridic, de exemplu, deciziile nu sunt niciodată perfect previzibile și, prin urmare, implică, în general, o procedură de apel. Dar, deși există un element personal în hotărâre, judecata personală nu trebuie confundată cu judecata (raționamentul) profesională. Prima este mai liberă decât cea din urmă, care se bazează pe un set de reguli și standarde adoptate de o profesie. Incertitudinea este redusă de presiunea socială. "Suntem conștienți de faptul că nu suntem stăpâni pe propriile noastre judecăți; că suntem legați și constrânși. Conștiința publică este cea care ne obligă."²

Mai precis, în ceea ce privește auditorii, conceptul de raționament profesional este menționat de 14 ori în Codul de etică pentru profesioniștii contabili al Consiliului internațional pentru standarde de etică a contabililor (IESBA). În Principiile fundamentale (§ 120-1), în partea

privind obiectivitatea, se afirmă: "Principiul obiectivității impune tuturor profesioniștilor contabili obligația de a nu permite ca prejudecățile, conflictele de interese sau influențele nejustificate ale unor terțe părți să le compromită judecata profesională".

Directiva privind auditul nu utilizează conceptul de raționament profesional, dar îl abordează implicit în legătură cu independența. "Statele membre se asigură că auditorul legal sau firma de audit documentează în dosarele de audit toate amenințările semnificative la adresa independenței sale, precum și măsurile de protecție aplicate pentru a reduce acele amenințări."³ Raționamentul profesional necesită, de asemenea, competență tehnică. "Statele membre se asigură că toți auditorii statutare și toate firmele de audit sunt obligate să respecte principiile etice care ar trebui să guverneze cel puțin funcția lor de interes public, integritatea și obiectivitatea lor, precum și competența profesională și diligența cuvenită."⁴

În Franța, în conformitate cu Codul deontologic al auditorilor statutare⁵, auditorii "pot accepta sau continua o misiune de audit statutar numai dacă pot justifica faptul că judecata lor profesională, exprimarea opiniei lor sau îndeplinirea misiunii lor nu sunt afectate". Codul de conduită etică pentru auditorii financiari din România prevede că auditorul trebuie să "poseze competențe specifice, obținute prin formare și educație" și să "adere la un cod comun de valori și conduită. ... El trebuie să presteze servicii profesionale cu atenția, competența și conștiința cuvenite și are datoria permanentă de a-și menține cunoștințele și abilitățile profesionale la nivelul necesar pentru a se asigura că un client sau un angajator primește un serviciu profesional competent, bazat pe cele mai recente practici, legislație și tehnici".⁶

Dacă raționamentul profesional a devenit atât de important, o sursă de prestigiu și putere, dar și o sursă de risc pentru auditori, acest lucru se datorează dezvoltării dreptului contabil. Fiind produs în mare parte de profesioniști, aplicat de profesioniști, inaccesibil publicului larg din cauza naturii tehnice a subiectelor abordate și autonom, este logic ca acest tip de drept să acorde

oportunitate pentru profesia contabilă?" *Audit Financiar* nr. 144, decembrie, pp. 1267 - 1276.

¹ Ménard, L. *et al.* (2004), *Dictionnaire de la comptabilité et de la gestion financière*. CICA, OEC, CNCC, IRE, p. 931.

² Durkheim, E., (1911): *Jugement de valeur et jugement de réalité*. <http://kieranhealy.org/files/misc/durkheim-jugements-text.pdf>, p. 6.

³ Directiva privind auditul, articolul 22 alineatul (3).

⁴ *Ibidem*, art. 21, § 1.

⁵ Anexa 8-1 din Cartea VIII a Codului comercial francez, partea reglementară, art. 19-II.

⁶ Codul privind conduita etică a auditorilor financiari, p. 8 și 10, <http://www.evcont-audit.ro ' uploads ' consultat la 20 ianuarie 2024>.

raționamentului profesional un loc de privilegiat în procesele de implementare și interpretare. În plus, raționamentul profesional permite ca o lege globală să se adapteze la situațiile locale, să dea formă unei necesare *glocalizări* (globalizare + localizare).

Asistăm, așadar, la dezvoltarea unei forme de "autogestiune juridică", de autoreglementare și de autodisciplină sub egida unor organizații profesionale care cooperează cu statele, dar le domină pe acestea în materie tehnică. Suveranitatea este partajată, "ceea ce implică o contradicție în termeni"¹. În absența legitimității politice, IFAC și IASB au dobândit o legitimitate de fond (controlul asupra conținutului tehnic al standardelor) și o legitimitate procedurală (dreptul de a face observații asupra proiectelor de standarde)². Tot ceea ce rămâne este ca legiuitorii să valideze standardele și, dacă este necesar, să utilizeze puterile coercitive ale guvernelor pentru a le aplica. Acesta a fost cazul adoptării IFRS prin articolul 4 din Regulamentul (CE) nr. 1606/2002 din 19 iulie 2002 *privind aplicarea standardelor internaționale de contabilitate* și al adoptării Standardelor Internaționale de Audit (ISA) prin articolul 26 din Directiva 2006/43/CE din 17 mai 2006 *privind auditul legal al conturilor anuale și al conturilor consolidate*.

Cum poate influența posibilitatea de a exercita raționamentul profesional asupra *expectation gap*? Răspunsul nu este simplu.

Pe de o parte, extinderea domeniului lăsat la aprecierea și judecata auditorului este necesară din cauza reglementărilor din ce în ce mai complexe. Dacă un drept contabil prescriptiv, alcătuit din reguli simple și generale, cum ar fi Planul general de conturi în Franța sau, în România, Planul general de conturi, corespunde perfect nevoilor milioanele de TPE și IMM-uri, în ceea ce privește grupurile multinaționale, complexitatea construcțiilor juridice și a produselor financiare, precum și faptul că acestea sunt prezente în mai multe jurisdicții, impun o standardizare bazată pe principii comune care trebuie aplicate la nivel local, pe bază de raționament. Aici intervine judecata profesională. Aceasta reduce *expectation gap* prin căutarea unui răspuns relevant la o anumită situație. Substanța *mai presus de formă*, *substance over form*. Această abordare are susținătorii săi: ea sporește valoarea profesiei contabile, care poate

astfel să demonstreze o competență pentru care deține un monopol.

Pe de altă parte, a răspunde la *expectation gap* prin căutarea relevanței mai degrabă decât a regularității, adică a conformității cu o regulă, este o sursă de risc de care profesia caută să se protejeze. În acest scop, aceasta standardizează procedurile pentru a transforma o obligație de rezultat, care deschide calea spre litigii, într-o obligație de mijloace, care poate fi mai ușor de îndeplinit urmând o abordare de audit general acceptată, în conformitate cu "bunele practici". Sarcina probei este astfel mai ușor de îndeplinit. Raportul auditorului, care este, de asemenea, standardizat, oferă toate protecțiile posibile, făcând referire la "asigurare limitată", cel mai mic nivel de certificare, sau la "asigurare rezonabilă"³, cel mai înalt nivel de certificare, ceea ce nu face nimic pentru a liniști publicul, care caută o asigurare totală imposibilă, mărinde astfel *expectation gap*.

Prin urmare, auditorul se confruntă din nou cu un îndemn paradoxal: să satisfacă o cerință socială, acordând prioritate relevanței, un concept vag și subiectiv care este adesea menționat⁴, dar niciodată definit în mod operațional în dreptul contabil internațional, sau să-și limiteze răspunderea civilă și penală protejându-se prin proceduri cât mai standardizate și prin angajamente foarte vagi în ceea ce privește rezultatele, cum ar fi asigurarea limitată sau rezonabilă. Găsirea echilibrului corect este o chestiune de apreciere profesională.

2.3.3. Auditul între autoreglementare și legiuitor?

O reflecție privind autoreglementarea, în opoziție cu reglementarea de către autoritățile publice, necesită în prealabil o lămurire a vocabularului.

Majoritatea autorilor vorbesc despre autoreglare (*autoréglementation*, în franceză). Dicționarul Academiei Franceze definește reglarea (*regulation*) astfel: "Acțiunea de a controla și de a corecta datele variabile ale unui

³ A se vedea definiția acestor doi termeni în: International Auditing and Assurance Standards Board, (2022), *Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*, p. 11, <https://ifacweb.blob.core.windows.net/publicfiles/2023-10/IAASB-2022-Handbook-Volume-1.pdf>.

⁴ Cuvântul "relevant" sau "pertinent" apare de 95 de ori în cadrul conceptual al IFRS. Cf: Burlaud, A. & Niculescu, M. (2015), "Informația nefinanciară: o perspectivă europeană". *Audit Financiar*, iunie, pp. 102-112.

¹ Frydman, B. (2000), "Le droit, de la modernité à la postmodernité". *Réseaux*, nr. 88-90, p. 71.

² Cf. pe această temă: Burlaud, A. & Colasse, B., *op. cit.*

sistem sau ale unui fenomen pentru a le alinia la o normă, pentru a le menține valoarea de echilibru (...) Prin extensie: controlul unei activități sau al unui sistem complex cu scopul de a asigura buna funcționare și de a orienta dezvoltarea acestuia (în această utilizare, reglementarea se opune reglementării din legislație, care este generală, prealabilă, impersonală și permanentă). O autoritate de reglementare este una dintre instituțiile însărcinate de stat cu sarcina de a asigura acest control"¹. Dictionarul limbii române definește astfel reglarea: "a realiza sau a reface starea unui sistem tehnic ale cărui mărimi caracteristice s-au abătut de la anumite condiții".

Aceleași dicționare definesc autoreglarea astfel: "Reglarea unei mașini sau a unei funcții fără intervenție exterioară. Autoreglarea tensiunii arteriale"(fr.), respectiv "proprietatea unui sistem biologic, cibernetic de a recepționa informația, de a o transmite elementelor sistemului și de a selecționa răspunsul cel mai adecvat"(ro). Alain Rey preciza că: "Noțiunea de autoreglare corespunde principiului termostatului și al mașinilor cibernetică".² Prin urmare, trebuie să facem distincția între reglare și reglementare.

În Franța, în limbajul cotidian, termenul *autorégulation* este folosit de obicei pentru a se referi la autoreglementare, dar aceasta este o traducere deficitară a *self regulation*, adică a reglementării produse de auditori pentru auditori. Prin urmare, în continuare vom utiliza termenul de autoreglementare, termen folosit curent în limbajul economic și juridic din România.

Întrebarea care se pune acum este cine ar trebui să decidă regulile care guvernează practica auditorilor. Există două modele opuse: fie autoreglementarea, fie reglementarea de către reprezentanții interesului public.

Din punct de vedere istoric, tradiția anglo-saxonă corespunde primului model. În Regatul Unit, de exemplu, o cartă regală delegă organismelor profesionale sarcina de a organiza profesia de contabilitate în sens larg, *chartered accountants*, care-și asumă prerogative regaliene, în esență de producere de standarde, puteri disciplinare, precum și de activități precum formarea inițială și continuă. Desigur, acest model are avantajele sale. Producerea standardelor de audit necesită competențe tehnice specializate pe care numai profesioniștii le pot avea. Aceștia au o legitimitate

substanțială pentru a transpune "bunele practici" în standarde. Există însă un avertisment major: posibilitatea unui conflict de interese real sau aparent. Nu este o organizație profesională mai preocupată de interesele membrilor săi decât de interesul public?

Europa continentală are o tradiție mai centralizată și încredințează organizațiilor profesionale doar funcțiile de conducere și de apărare a profesiei, în timp ce stabilirea standardelor și formarea inițială rămân, în general, prerogativa statului.³ Acesta este cazul în Franța, cu *Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes (CNCC)*, creată în 1969 sub supravegherea Ministerului Justiției, și în România, cu Camera Auditorilor Financiari din România (CAFR), sub supravegherea Ministerului de Finanțe⁴. Acest model are, de asemenea, avantajele sale: standardele emană de la o reprezentare a națiunii și, prin urmare, sunt mai în măsură să satisfacă interesul public și să reducă *expectation gap*. Legitimitatea politică este incontestabilă, ceea ce în materie juridică nu este neglijabil. Reversul medaliei este că natura tehnică a profesiei este mai greu de înțeles. O legitimitate substanțială poate lipsi atunci când decizia este luată de nespecialiști.

Pe plan internațional, lucrurile sunt mai complicate. IFAC, organizația profesională globală de drept privat, *prin intermediul IAASB* pentru standardele de audit și *prin intermediul IESBA* pentru standardele etice, produce standarde care sunt destinate să fie adoptate de toate țările din lume, dar nu are putere obligatorie. Avem de-a face aici cu modelul anglo-saxon de stabilire a standardelor de către profesioniști pentru profesioniști. Nici nu se putea altfel, deoarece nu există o organizație supranațională cu competențe în acest domeniu și cu putere de constrângere.

Uniunea Europeană, conform tradiției europene continentale, reglementează profesia de auditor și misiunile de audit prin intermediul unor directive, Directiva privind auditul și Directiva privind durabilitatea. Cu toate acestea, în ceea ce privește detaliile operaționale, Directiva privind auditul face trimitere la Standardele

³ În ceea ce privește formarea inițială, statul delegă, în general, această activitate universităților.

⁴ Cf. *Accountancy Europe, (2019), Organizarea supravegherii publice a profesiei de auditor în Europa. Starea de fapt după punerea în aplicare a reformei auditului din 2014. Rezultatele sondajului*, p. 30 și 70. https://accountancyeurope.eu/wp-content/uploads/2022/12/180319_Organisation-of-the-Public-Oversight-of-the-Audit-Profession-2018-survey-update-.pdf.

¹ <https://dictionnaire-academie.fr/article/A9R1374>

² Rey, A., (dir), (2000), *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris, Dictionnaires Le Robert, p. 1881.

internaționale de audit (ISA) ale IAASB, care au astfel forță de lege în cele 27 de țări ale Uniunii Europene.

În practică, putem observa că cele două modele nu există într-o stare "pură".

În Franța, proiectele de standarde de audit sunt elaborate în cadrul H2A de către membrii profesioniști ai CNCC care au competențe tehnice și experiență în domeniu. Acestea se bazează în mare măsură pe ISA, așa cum prevede Directiva privind auditul. Această primă etapă a procesului de stabilire a standardelor se bazează pe modelul anglo-saxon. Totuși, aceste proiecte trebuie să fie apoi aprobate printr-un decret al ministrului justiției pentru a dobândi forță de lege. Acest lucru dă naștere unui model hibrid, care combină legitimitatea de fond și cea politică. *Expectation gap* ar trebui astfel redusă la minimum.

În România, Camera Auditorilor Financiari adoptă standardele internaționale de audit și emite, cu aprobarea Autorității pentru Supravegherea Publică a Activității de Audit Statutar (ASPAAS), ghiduri și îndrumări în domeniul auditului statutar cu privire la standardele internaționale de audit¹.

Acest model hibrid s-a impus treptat în cadrul organizațiilor profesionale internaționale în urma scandalului Enron, a crizei de încredere care a urmat și a prăbușirii Arthur Andersen. Reputația firmelor de audit a fost pusă serios sub semnul întrebării, iar independența acestora a fost contestată. Prin urmare, a existat o nevoie urgentă de a face față criticilor ascuțite la adresa *autoreglementării*, care a fost responsabilă de o creștere a *expectation gap*. Profesia era în pericol. Prin urmare, René Ricol, președintele IFAC, a schimbat radical guvernanta profesiei prin crearea, în 2005, a unui organism de supraveghere independent, *Public Interest Oversight Board* (PIOB), care era preocupat mai mult de investitori decât de auditori, pentru a acționa ca o contraputere la IAASB și IESBA. Ulterior, în 2024, IFAC a creat un *Consiliu consultativ al părților interesate* (*Stakeholder Advisory Council* - SAC) pentru a aduce o perspectivă multipartită asupra auditului și a standardelor etice. Preocupările sociale și de mediu au parcurs un drum lung.

În Europa, Directiva privind auditul din 2006 a impus "sisteme independente de asigurare a calității pentru auditorii legali și firmele de audit care fac obiectul supravegherii publice".² Accountancy Europe, o

¹ OUG nr. 75/1999, republicată, privind activitatea de audit financiar, Art. 5 alin. 6 lit. h) și lit. i)

² Art. 29, § 1-a.

organizație profesională europeană, a publicat în 2019 un studiu care descrie mecanismele de supraveghere publică din 23 de țări europene³.

Franța a anticipat Directiva privind auditul prin introducerea în Legea privind securitatea financiară din 1 august 2003 a unui articol care creează o autoritate publică independentă, H3C.

În concluzie, în timp ce modelul hibrid conceput pentru a reduce *expectation gap* prin combinarea expertizei tehnice și a interesului public a câștigat teren, rămâne de văzut dacă este vorba de o guvernanta pur formală a ecosistemului sau de un adevărat instrument în serviciul tuturor părților interesate. Vor avea autoritățile de supraveghere timpul și resursele umane necesare pentru a influența opțiunile pregătite și examinate de marile cabinete globale?

2.3.4. Auditorul între răspunsul la cererea socială și controlul riscurilor?

Societățile ale căror acțiuni sunt admise la tranzacționare pe o piață reglementată sunt obligate să publice o anumită cantitate de informații: situațiile financiare, raportul de gestiune, inclusiv raportul de durabilitate începând din 2025, și raportul auditorului (auditorilor) statutar(i). După cum am spus deja, aceste informații reprezintă un "bun public" în sensul lui E. Ostrom, care presupune două lucruri⁴:

- nicio posibilitate de excludere: informațiile sunt disponibile în mod liber pentru toți;
- absența rivalității în utilizare: întrucât nu există nicio limită în ceea ce privește difuzarea informațiilor, faptul că un utilizator le primește nu poate împiedica un alt utilizator să le primească și el.

Întrucât raportul auditorului nu este o informație rezervată unui număr restrâns de persoane, cum ar fi acționarii, acesta trebuie să satisfacă nevoile unei game largi de utilizatori. Dar cererea socială nu poate fi exprimată direct. Ea rezultă dintr-un consens în cadrul unei jurisdicții la un moment dat, pe care legiuitorul îl transpune în obligații legale care precizează lista a ceea ce trebuie făcut public și, prin urmare, auditat. Teoretic, nu ar trebui să existe *expectation gap*, în afară de solicitările individuale care nu sunt acoperite de informațiile legale, la care auditorul nu

³ A se vedea Accountancy Europe, *op. cit.*

⁴ A se vedea Burlaud & Pérez, *op. cit.* p. 223.

poate răspunde și, din punct de vedere legal, nu este obligat să răspundă, deoarece este obligat să respecte secretul profesional.

Aceste solicitări individuale pot include solicitări din partea clienților auditorului, care pot cere ca o rezervă făcută de auditor să nu fie inclusă în raportul final. Având în vedere că auditorul este numit și remunerat de clientul său, are această posibilitate de a se opune unei astfel de cereri? Teoretic, da. Cu toate acestea, în practică, situația poate fi mai complicată, în special dacă solicitarea se referă la o chestiune care poate fi discutată. De asemenea, poate fi vorba de o motivație ce s-ar putea justifica: ar trebui să se ascundă pierderile pentru a obține un împrumut și a salva compania și locurile de muncă sau ar trebui exprimate rezerve care vor condamna inevitabil compania? De asemenea, cererea poate proveni de la un acționar important care dorește să obțină informații în afara sălii de consiliu. În acest caz, avem de-a face cu o *expectation gap* cauzată de interese speciale. Răspunzând favorabil la astfel de solicitări, auditorul își asumă un risc civil și penal: tratament inegal al acționarilor, interferență în gestiune, încălcarea secretului profesional, complicitate la prezentarea de conturi false, complicitate la fraudă fiscală și alte infracțiuni.

Pot exista, de asemenea, *lacune "colective" în așteptări* pe care legiuitorul nu a putut sau nu a vrut să le umple. De exemplu, înainte ca raportarea privind dezvoltarea durabilă să devină o obligație legală, exista deja o cerere socială pentru informații de această natură. Compania nu era obligată să publice ceea ce ar fi fost dorit de unele dintre părțile interesate, cum ar fi ONG-urile sau sindicatele angajaților. Dacă aceste informații erau prezentate în afara raportului de gestiune, auditorul nu era obligat să le verifice și, eventual, să le certifice, neasumându-și astfel niciun risc.

În concluzie, constatăm că auditorul contribuie la producerea unui "bun public", creator de încredere, o componentă esențială a funcționării economiei, dar că nu poate răspunde decât la cererea întregii sau a unei părți a societății în cadrul legal, fără a-și asuma un risc care poate fi semnificativ.

3. *Expectation gap*: modalități și mijloace de reducere

3.1. Auditorii pot fi credibili numai dacă sunt independenți

Tema independenței a fost deja abordată, dar trebuie să fie explorată mai în profunzime. Vom analiza apoi

modalitățile de instituționalizare a independenței auditorilor, astfel încât eroismul să nu fie singurul recurs pentru evitarea sau rezolvarea dilemelor etice.

3.1.1. Ce este independența?

Numeroase scandaluri au fost puse pe seama lipsei de independență a auditorilor, cele mai notorii din istoria recentă fiind prăbușirea Enron și căderea Arthur Andersen, menționate mai sus. Nu există nicio dezbatere cu privire la necesitatea ca auditorii să fie independenți. Dar independența trebuie definită.

Se face o distincție între independența de spirit sau independența fundamentală și independența de facto sau formală sau independența în aparență. Codul de etică al IESBA oferă următoarea definiție: "Independența acoperă:

- Independența de spirit: starea de spirit care îi permite profesionistului să exprime o concluzie fără a fi afectat de influențe susceptibile de a-i compromite judecata profesională, permițându-i astfel să acționeze cu integritate și să dea dovadă de obiectivitate și spirit critic.
- Independența în aparență: necesitatea de a evita faptele și circumstanțele care ar fi atât de semnificative încât o terță parte rezonabilă și informată, evaluând toate faptele și circumstanțele specifice, ar considera că integritatea, obiectivitatea sau gândirea critică a unei firme sau a unui membru al echipei de audit au fost compromise".¹

Unele jurisdicții preferă independența formală, care este mai ușor de calificat. Tot ce trebuie să faceți este să enumerați incompatibilitățile. Astfel, de exemplu, nu puteți fi auditor al afacerii soțului sau copilului dumneavoastră, așa cum este definit de Codul civil. Dar independența formală ignoră, de exemplu, legăturile de prietenie, care pot fi la fel de puternice ca și legăturile de familie. Unde începe prietenia, unde se termină? Independența de spirit este, evident, ceea ce contează, dar perimetrul său nu este același cu cel al independenței formale.

În Franța, Codul deontologic al auditorilor statutari definește independența după cum urmează: "Auditorii statutari trebuie să fie independenți față de persoana sau entitatea careia îi furnizează o misiune sau un serviciu. De

¹ IESBA (2009), *Codul de etică pentru contabilii profesioniști*, § 290-6.

asemenea, ei trebuie să evite să se plaseze într-o situație care ar putea fi percepută ca compromițând îndeplinirea imparțială a misiunii sau a serviciului lor. Aceste cerințe se aplică pe întreaga durată a misiunii sau serviciului, atât atunci când acesta este executat, cât și atunci când nu este executat."¹

În România, Codul de conduită etică pentru auditorii financiari face referire la independența raționamentului și independența în aparență, ale căror definiții sunt identice cu cele date de IESB.²

3.1.2. Independența necesită competențe

Competențele profesionale pot fi o protecție împotriva riscurilor de pierdere a independenței. Acestea pot fi tehnice și științifice sau pot fi legate de atitudini care au un impact asupra independenței și, prin urmare, sunt descrise în majoritatea standardelor de formare a auditorilor.

3.1.2.1. Competențe tehnice și științifice

La fel ca în cazul tuturor profesiilor reglementate, având în vedere că acestea îndeplinesc funcții de serviciu public (medici, arhitecți, experți contabili, auditori statutar etc.) și că asimetria informațiilor nu permite funcționarea normală a reglării de către piață (clientul nu dispune de cunoștințele tehnice și științifice necesare pentru a evalua calitatea serviciului furnizat de profesionist), autoritatea de reglementare prevede că accesul la profesie este rezervat persoanelor care au trecut un test de cunoștințe.

IESB a publicat Standardele internaționale de educație contabilă (IES).³

În 1984, Uniunea Europeană a publicat cea de-a 8-a Directivă privind auditul statutar, care prevede că auditorii trebuie să urmeze o formare teoretică, practică și continuă. Această cerință este prevăzută în prezent la articolele 10-13 din Directiva privind auditul în vigoare, în prezent. În funcție de țară, această obligație poate lua

diferite forme: examene delegate organizațiilor profesionale, conform unui model mai degrabă liberal (Irlanda, pe modelul Marii Britanii sau al Statelor Unite), delegate universităților (Germania, Italia, Spania) sau organizate conform unui model hibrid care combină diplome naționale organizate de stat și diplome universitare considerate echivalente (Franța, România).

Directiva privind durabilitatea (CSRD), prin extinderea auditului la raportarea privind durabilitatea, a completat articolele 6 și 8 din Directiva privind auditul. "Pentru ca auditorul statutar să fie autorizat să efectueze, de asemenea, asigurarea durabilității, examenul de competență profesională menționat la articolul 6 trebuie să asigure nivelul necesar de cunoștințe teoretice în domeniile relevante pentru asigurarea sustenabilității și capacitatea de a aplica aceste cunoștințe în practică. Cel puțin o parte din acest examen se face în scris". La articolul 8 se adaugă următorul alineat: "Pentru ca auditorul statutar să fie autorizat să efectueze și asigurarea sustenabilității, examenul privind cunoștințele teoretice menționat la alineatul (1) trebuie să acopere, de asemenea, cel puțin următoarele domenii: a) exigențele legale și standardele privind elaborarea informațiilor anuale și consolidate privind durabilitatea; b) analiza de durabilitate; c) procedurile de due diligence în ceea ce privește aspectele legate de durabilitate; d) cerințele legale și standardele de asigurare a informațiilor privind durabilitatea menționate la articolul 26 bis."

Aceste garanții de expertiză tehnică și științifică sunt de natură să reducă *expectation gap*.

3.1.2.2. Gândirea critică și exercitarea raționamentului profesional

Am discutat deja mai sus despre raționamentului profesional, § 2.3.2. Consiliul pentru Standarde Internaționale de Educație îl definește după cum urmează: "raționamentul profesional implică aplicarea educației, cunoștințelor, competențelor și experienței profesionale relevante în funcție de fapte și circumstanțe, inclusiv de natura și amploarea activităților profesionale specifice, precum și de interesele și relațiile implicate".⁴ Raționamentul profesional trebuie să se bazeze pe gândirea critică.

IAESB definește scepticismul profesional ca fiind "o atitudine care include o minte investigativă, atentă la

¹ Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes (Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes) (anexa 8-1 la Livre VIII du Code de commerce français, partie réglementaire) (2020), art. 5.

² Codul privind conduita etică a auditorilor financiari, p. 5, [http://www.evcont-audit.ro/uploads/consultat la 20 ianuarie 2024](http://www.evcont-audit.ro/uploads/consultat%20la%2020%20ianuarie%202024)

³ Consiliul pentru standarde internaționale de educație contabilă (2019), *Handbook of International Education Pronouncements*.

⁴ *Ibidem*, p. 145, tradus de autori.

condițiile care pot indica o posibilă inexactitate datorată erorii sau fraudei și un ochi critic pentru evaluarea dovezilor"¹. *Scepticismul profesional* este una dintre competențele cerute de *Standardele internaționale de educație ale IAESB*.

În Uniunea Europeană, Directiva privind auditul prevede: "Statele membre se asigură că, atunci când efectuează audituri legale, auditorul legal sau firma de audit exercită scepticismul profesional în orice moment pe parcursul auditului, recunoscând posibilitatea unor denaturări semnificative datorate unor fapte sau comportamente necorespunzătoare, inclusiv fraude sau erori, indiferent de experiența anterioară privind onestitatea și integritatea conducerii entității auditate și a celor însărcinați cu guvernarea acesteia. Auditorul statutar sau firma de audit își exercită scepticismul profesional în orice moment, în special atunci când examinează estimările conducerii privind valorile juste, deprecierea activelor, provizioanele și fluxurile de numerar viitoare care sunt relevante pentru opinia privind continuitatea activității"².

În Franța, Codul deontologic al auditorilor statutari dedică articolul 6 problemei spiritului critic: "În exercitarea activității sale profesionale, auditorul statutar adoptă o atitudine caracterizată de gândire critică". Articolul 23, referitor la desfășurarea misiunii, prevede: "Auditorul statutar (...) trebuie să fie atent la inexactitățile semnificative datorate erorii sau fraudei și trebuie să evalueze în mod critic dovezile de audit pe care se bazează opinia de audit".

Gândirea critică și raționamentul profesional contribuie la identificarea situațiilor riscante din punctul de vedere al independenței auditorului și, astfel, la reducerea *expectation gap*.

3.2. Mecanisme instituționale pentru garantarea independenței auditorilor

Competențele tehnice și științifice și un cod de etică nu sunt suficiente pentru a garanta independența unui auditor. Mecanismele instituționale și guvernarea profesiei în ansamblu trebuie să completeze aceste reglementări pentru a consolida încrederea publicului, care este, în mod constant, amenințată.

¹ *Ibidem*.

² Art. 21.

3.2.1. Numirea auditorilor

Auditorii sunt numiți sau re-numiți de către adunarea generală a acționarilor sau a asociaților. Cu alte cuvinte, decizia este luată doar de cei care contribuie la capitalul social. În practică, conducerea și consiliul de administrație sunt cei care fac o propunere membrilor adunării generale, care, în general, aprobă propunerea în absența unor informații care să permită formularea unei contrapropuneri. În companiile mari, este aproape normal să se lanseze o cerere de oferte pentru a exercita presiuni asupra onorariilor auditorilor.

Prin urmare, independența auditorului poate fi pusă sub semnul întrebării în cazul în care acesta poate fi un «obligat» conducerii societății.

Acest risc este atenuat prin două măsuri:

- ✓ existența standardelor de audit³ care limitează riscul ca auditorul să nu efectueze anumite controale sau să limiteze domeniul de aplicare a acestora pentru a menține un anumit nivel de rentabilitate a misiunii, eventual cu complicitatea conducerii clientului;
- ✓ durata mandatului. Acest lucru variază de la o jurisdicție la alta, uneori în funcție de mărimea societății sau de faptul că aceasta emite sau nu valori mobiliare admise la tranzacționare pe o piață reglementată. În Franța, durata mandatului este de șase ani⁴ și nu poate fi reziliat de către societate. Contestarea de către societate a auditorului statutar sau cererea de revizuire a auditorului statutar trebuie să facă obiectul unei hotărâri judecătorești. Această protecție importantă asigură o independență puternică. În România, durata mandatului este aliniată la dispozițiile Regulamentului (UE) nr. 537/2014 din 16 aprilie 2014 privind cerințele specifice pentru auditul statutar al entităților de interes public, care prevede la articolul 17 că "Nici angajamentul inițial al unui anumit auditor statutar sau al unei anumite firme de audit, nici angajamentul respectiv combinat cu orice angajament reînnoit, nu poate dura în total mai mult de zece ani". Legea românească privind auditul statutar prevede posibilitatea prelungirii la 10 ani, cu o durată maximă

³ Consiliul pentru Standarde Internaționale de Audit și Asigurare (IAASB) (2022), *Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements (Manualul internațional de management al calității, de audit, de revizuire, de asigurare și de servicii conexe)*.

⁴ Codul comercial francez, art. L821-44.

de 20 de ani, atunci când se desfășoară o procedură de achiziție în conformitate cu articolul 16 alineatele (2)-(5) din Regulamentul (UE) nr. 537/2014.¹

3.2.2. Rotația auditorilor

Pentru a evita reînnoirea aproape automată a auditorilor și riscul unei forme de complicitate cu conducerea societăților cliente, majoritatea țărilor au introdus o cerință de rotație, care este un factor determinant al independenței. La sfârșitul mandatului, auditorii nu vor fi tentați să își "negocieze" reînnoirea, deoarece vor fi obligați să lase locul unui coleg. Deși avantajul este evident, rotația are și un dezavantaj. Noul auditor nu va avea aceleași cunoștințe despre client ca și predecesorul său, ceea ce generează un cost atât pentru auditor (dobândirea de cunoștințe), cât și pentru departamentele contabile și financiare ale clientului (informații care trebuie furnizate).

În general, organizațiile profesionale nu au fost în favoarea introducerii unei obligații de rotație care ar pune membrii profesiei într-o situație de concurență.

Standardele de audit ale IAASB nu se referă la rotația mandatelor. Problema este abordată în Codul de etică al IESBA, care prevede un mandat maxim de 7 ani numai pentru entitățile de interes public. În cazul în care auditorul este o persoană juridică, rotația se aplică doar partenerului responsabil de dosar². Astfel, firma X poate rămâne auditor al societății Y pentru o perioadă nelimitată, cu condiția ca la fiecare 7 ani să se schimbe partenerul semnatar.

Directiva privind auditul preia această dispoziție fără a o preciza cu adevărat. "Pentru a consolida independența auditorilor entităților de interes public, partenerul(partenerii) cheie care auditează astfel de entități ar trebui să se rotească. Pentru a organiza această rotație, statele membre ar trebuie să solicite o schimbare a partenerului (partenerilor) cheie de audit care se ocupă de entitatea auditată, permițând în același timp firmei de audit cu care este (sunt) asociat(ți), ca partenerul(ii) cheie de audit să fie în continuare auditorul legal al entității respective. În cazul în care un stat membru consideră

acest lucru adecvat pentru atingerea obiectivelor urmărite, acel stat membru solicită și schimbarea firmei de audit³.

În Franța, Codul comercial a adoptat aceleași dispoziții, aplicabile doar entităților de interes public și organismelor care fac oferte publice de valori mobiliare, dar precizând că mandatul trebuie să fie de șase mandate consecutive.

După cum se poate observa, principiul rotației este aplicat *la minimum*, deoarece se aplică doar anumitor societăți, iar firmele mari pot păstra mandatele prin rotația partenerilor.

3.2.3. Neamestecul în gestiune și riscul de conflicte de interese

Spre deosebire de practica din țările anglo-saxone, care nu fac distincție între profesiile de expert contabil și auditor statutar, multe țări europene au două organisme profesionale distincte. În Regatul Unit, de exemplu, *chartered accountants* și, în Statele Unite și Canada, *certified public accountants* aparțin aceluiași corp profesional, indiferent dacă sunt consultanți, auditori sau angajați ai unor societăți industriale sau comerciale sau chiar ai unor organizații publice. În Franța, se face distincția între Ordinul experților contabili /*Ordre des experts-comptables* (OEC) și Compania auditorilor financiari/*Compagnie des commissaires aux comptes* (CNCC). În România, avem *Corpul Experților Contabili și Contabililor Autorizați din România* (CECCAR) și *Camera Auditorilor Financiari din România* (CAFR).

Deoarece țările anglo-saxone nu făceau această distincție atât de clar, confuzia între cele două era, fără îndoială, mai frecventă. Încă o dată, falimentele Enron și WorldCom au fost cele care au făcut să se conștientizeze riscurile pe care le implică combinarea activității de audit și de consultanță pentru același client. În Statele Unite, o lege federală, Sarbanes-Oxley Act, adoptată la 25 iulie 2002, a pus capăt acestei practici pentru societățile cotate la bursă.

Codul de etică al IESBA nu a optat pentru o interdicție absolută a funcțiilor duble. "Înainte ca o firmă sau o rețea de firme să accepte un angajament de servicii, altele decât cele de audit, din partea unei entități auditate, firma ar trebui să aplice cadrul conceptual pentru a identifica, evalua și aborda orice amenințări la adresa independenței care ar putea apărea din acel angajament de servicii."⁴

¹ Legea nr. 162/2017 din 6 iulie 2017 privind auditul statutar al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare anuale consolidate și de modificare a unor acte normative, art. 71.

² Art. R540.5.

³ Directiva privind auditul, considerentul 26.

⁴ Art. R600.8, tradus de autori.

În această privință, Directiva privind auditul nu este foarte restrictivă. "În cazul verificării proprii activități sau a interesului propriu, atunci când este adecvat să se apere independența auditorului legal sau a firmei de audit, statul membru, și nu auditorul legal sau firma de audit, trebuie să decidă dacă auditorul legal sau firma de audit trebuie să demisioneze sau să se abțină de a accepta o misiune de audit în ceea ce privește clienții săi de audit. Cu toate acestea, nu trebuie să se ajungă la o situație în care statele membre le revine obligația generală de a împiedica auditorii legali sau firmele de audit să presteze pentru clienții lor de audit alte servicii decât cele de audit.¹ Regulamentul (UE) nr. 537/2014 privind cerințele pentru auditul statutar al entităților de interes public este mai specific: "Auditorul statutar sau firma de audit care efectuează auditul statutar al unei entități de interes public sau orice membru al rețelei din care face parte auditorul statutar sau firma de audit nu furnizează, direct sau indirect, entităților auditate, întreprinderii-mamă a acesteia sau întreprinderilor controlate de aceasta în cadrul Uniunii, servicii de non-audit interzise: (urmează o listă de servicii interzise)."²

În Franța, interdicția datează de la crearea companiei comisarilor de conturi prin decretul din 12 august 1969. Codul comercial francez, care include acest decret, este mult mai categoric decât directiva europeană. "Este interzis auditorului statutar să furnizeze persoanei sau entității care l-a însărcinat cu certificarea conturilor sale, sau persoanelor sau entităților care o controlează sau care sunt controlate de aceasta (...), orice consultantă sau orice altă prestare de servicii care nu intră în sfera atribuțiilor direct legate de misiunea auditorului statutar".³

În România, Legea nr. 162/2017 privind auditul statutar, prevede că, atunci când efectuează un audit statutar, "auditorul sau firma de audit trebuie să ia toate măsurile rezonabile pentru a se asigura că independența sa nu este afectată de un conflict de interese real sau potențial sau de relații comerciale directe sau indirecte sau de altă natură care implică auditorul financiar sau firma de audit care efectuează auditul și, după caz, rețeaua din care fac

parte (...)"⁴. Legea enumeră douăsprezece amenințări la adresa independenței auditorului, printre care: interese financiare; împrumuturi și garanții; relații de afaceri; relații familiale și personale; angajarea la un client de audit; detașarea temporară a personalului; servicii recente prestate clienților de audit; deținerea unei funcții de conducere sau de director la clientul de audit; prestarea de servicii altele decât cele de audit unui client de audit; politici de recompensă și evaluare; cadouri și ospitalitate; litigii în curs sau iminente.⁵

Limitele impuse cumulului de funcții de consiliere și de audit permit evitarea unui conflict de interese atunci când misiunea de consiliere conduce la concluzii contrare celei rezultate din misiunea de audit și la o responsabilitate sporită din partea auditorului. Interdicția reduce *expectation gap*.

3.2.4. Controlul calității

Scopul controalelor efectuate de organizația profesională sau de organismul său de supraveghere asupra firmelor auditate și a dosarelor clienților este de a se asigura că încrederea acordată auditorilor legali de către piețe, utilizatorii conturilor și toate părțile interesate este justificată.

Standardele IAASB nu se referă la controlul extern al calității dosarelor auditorilor în cadrul unei *evaluări inter pares*.

Uniunea Europeană a introdus controlul extern al calității. "Inspekțiile periodice sunt o modalitate bună de a asigura că auditurile statutare sunt de o calitate ridicată și constantă. Auditorii statutari și firmele de audit ar trebui, prin urmare, să facă obiectul unui sistem de asigurare a calității care să fie organizat astfel încât să fie independent de entitățile auditate. (...) Statele membre pot organiza sistemul de asigurare a calității în așa fel încât fiecare auditor individual să fie supus unei evaluări a asigurării calității cel puțin o dată la șase ani."⁶ "Statele membre se asigură că există sisteme eficiente de investigații și sancțiuni pentru a detecta, corecta și preveni efectuarea necorespunzătoare a auditului legal."⁷

¹ Directiva privind auditul, considerentul 12.

² Regulamentul (UE) nr. 537/2014 al Parlamentului și al Consiliului din 16 aprilie 2014 *privind cerințele specifice pentru auditul statutar al entităților de interes public*, art. 5, alin. 1.

³ Codul comercial francez, art. L822-11, alin. 2.

⁴ Legea nr. 162/2017 din 6 iulie 2017 privind auditul statutar al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare anuale consolidate și de modificare a unor acte normative, art. 21.

⁵ *Idem*, art.22.

⁶ Directiva privind auditul, considerentul 17.

⁷ *Ibidem*, art. 30.

În Franța se organizează audituri periodice ale tuturor auditorilor statuari înregistrați. Firmele care dețin mandate pentru entități de interes public sunt auditate cel puțin o dată la trei ani, iar celelalte firme - la șase ani. În conformitate cu articolul L.821-1 din Codul comercial francez, H2A este responsabilă de supravegherea tuturor auditurilor și de emiterea de recomandări pentru monitorizare¹. În caz de nerespectare, H2A poate lua măsuri legale împotriva auditorului statutar.

În România, Autoritatea pentru supravegherea publică a activității de audit statutar (ASPAAS) este responsabilă de supravegherea auditului statutar al conturilor, precum și de supravegherea activității auditorilor, a firmelor de audit și a Camerei Auditorilor Financiari din România (CAFR)². Misiunile sale sunt: îmbunătățirea calității auditului statutar; sporirea profesionalismului auditorilor financiari și al firmelor de audit; supravegherea activității de audit statutar în interes public, în conformitate cu cerințele Uniunii Europene și cu alte reglementări relevante și asigurarea eficienței propriei activități în domeniul auditului statutar.

Controlul cabinetelor de audit și al dosarelor auditorilor a avut o contribuție majoră la îmbunătățirea calității muncii, chiar dacă unii profesioniști se plâng de formalismul excesiv. În acest sens, *expectation gap* s-a redus.

3.2.5 Auditori statuari comuni

Existența unor auditori comuni este departe de a fi o regulă generală. Standardele IAASB se referă la posibila existență a unor co-auditori în legătură cu situațiile financiare consolidate. "Atunci când auditorii comuni efectuează auditul situațiilor financiare consolidate, asociații semnatar și echipele lor constituie în mod colectiv asociatul semnatar al situațiilor financiare consolidate și echipa de angajați în sensul ISA"³ (Standardele internaționale de audit).

Directiva privind auditul se referă, de asemenea, la posibilitatea de a avea mai mulți auditori pentru conturile

¹ A se vedea, pe această temă, Decizia Haut Conseil du Commissariat aux Comptes nr. 2009-04, referitoare la controalele periodice la care sunt supuși auditorii statuari. Delegarea efectuării controalelor și procedurilor periodice. <https://www.h3c.org/wp-content/uploads/2020/06/2009-04.pdf>

² Legea nr. 162/2017 din 6 iulie 2017 privind auditul statutar al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare anuale consolidate și de modificare a unor acte normative, art. 72.

³ Manualul IAASB, p. 813, § A25.

consolidate, dar nu face din aceasta o obligație. "În sensul prezentei directive, se aplică următoarele definiții: (...) auditorul grupului înseamnă auditorul (auditorii) statutar(i) sau firma (firmele) de audit care efectuează auditul statutar al conturilor consolidate."⁴

În Franța, după introducerea co-auditului prin Decretul-lege din 8 august 1935, Ordonanța 2005-1126 din 8 septembrie 2005 privind auditorii statuari a modificat Codul comercial⁵. Persoanele și entitățile care trebuie să publice situații financiare consolidate trebuie să numească cel puțin doi auditori statuari. Această formulare permite în mod explicit posibilitatea de a numi mai mult de doi auditori statuari. Misiunea acestora se referă numai la conturile consolidate. În România, Legea nr. 162/2017 privind auditul statutar se referă, de asemenea, la posibilitatea desemnării a mai mult de un auditor pentru situațiile financiare consolidate.⁶

Prezența a doi auditori statuari reduce riscul de complicitate cu conducerea societății-mamă și sporește independența auditorilor, contribuind astfel la reducerea *expectation gap*.

În concluzie, mecanismele instituționale, modul de numire a auditorilor, rotația mandatelor, interdicția de a interveni în managementul clientului, controlul extern al calității de către colegi sau de către o autoritate independentă și auditul comun al conturilor consolidate reduc semnificativ riscurile de pierdere a independenței care ar putea pune sub semnul întrebării o misiune de serviciu public.

3.3. Extinderea atribuțiilor auditorului pentru a răspunde diferențelor de așteptări

Publicul solicită o asigurare de 100% că situațiile financiare sunt adevărate și corecte, ceea ce, în mod evident, nu este posibil, deoarece auditurile sunt efectuate pe bază de test, vizând zonele de risc. Dar ei vor chiar mai mult: respectă compania legile și reglementările? este viabilă? respectă angajamentele sociale și de mediu? Cu alte cuvinte, publicul solicită o lărgire a misiunii auditorilor dincolo de o opinie asupra situațiilor financiare.

⁴ Directiva privind auditul, articolul 2.

⁵ Codul comercial francez, art. L823-2-2.

⁶ Legea nr. 162/2017 din 6 iulie 2017 privind auditul statutar al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare anuale consolidate și de modificare a unor acte normative, art. 33.

3.3.1. Divulgarea activităților suspecte de infracțiuni și lupta împotriva spălării banilor și finanțării terorismului

În audit trebuie făcută o distincție între dezvăluirea faptelor penale și lupta împotriva spălării banilor și a finanțării terorismului, deși obiectivul este același: să acționeze ca un factor de descurajare a criminalității financiare.

3.3.1.1. Dezvăluirea unor presupuse fapte penale

Obligația dezvăluirii de către auditor a unor presupuse infracțiuni autorităților judiciare nu este o regulă generală. Aceasta este o chestiune care ține de competența statelor membre. Nici ISA-urile, nici Directiva privind auditul nu abordează acest subiect.

Reglementările europene nu tratează divulgarea actelor penale, cu excepția cazurilor de spălare de bani și de finanțare a terorismului.

În Franța, obligația de divulgare a faptelor penale are o istorie îndelungată, datând de la decretul-lege din 8 august 1935, publicat după o serie de scandaluri politico-financiare răsunătoare, inclusiv afacerea Stavisky din 1933. În prezent, această obligație a fost încorporată în Codul comercial francez. "Atunci când auditorul statutar ajunge la concluzia că conturile conțin inexactități semnificative rezultate din fraude susceptibile de a fi calificate drept infracțiuni penale, acesta trebuie să dezvăluie faptele procurorului".¹ Auditorul statutar "raportează la următoarea adunare generală sau la următoarea reuniune a organismului competent orice nereguli sau inexactități descoperite în cursul activității sale și dezvăluie procurorului orice infracțiune penală de care a luat cunoștință, fără ca răspunderea sa să fie angajată ca urmare a acestei dezvăluiri".² Dacă nu face acest lucru, auditorul statutar este pasibil de cinci ani de închisoare și de o amendă de 75 000 de euro. Aceasta se referă doar la presupusele fapte penale depistate în cursul auditului, ceea ce exclude, de exemplu, o infracțiune rutieră comisă de directorul societății. Calificativul "presupus" este important. Auditorul statutar nu trebuie să califice infracțiunea; el dezvăluie un dubiu referitor la fapte care pot fi clasificate ca infracțiuni penale. Procurorul va fi responsabil de clasificarea acestora ca infracțiune, contravenție sau delict și va decide ce măsuri să ia (urmărire penală sau concediere). Auditorul statutar nu

¹ Codul comercial francez, art. L 823-15, alin. 31.

² *Ibidem*, art. A823-27-1, alin. 40.

este obligat să caute în mod sistematic faptele presupuse penale, dar are o datorie de vigilență. În cele din urmă, existența unor astfel de fapte nu conduce în mod automat la exprimarea de rezerve sau la refuzul de a certifica conturile anuale.

Reglementările românești sunt destul de succinte în acest domeniu. Legea nr. 162/2017 privind auditul statutar face trimitere la articolul 10 din Regulamentul 537/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 aprilie 2014 privind cerințele specifice pentru auditul statutar al entităților de interes public, care prevede "o descriere a riscurilor evaluate de denaturări semnificative, inclusiv a riscurilor de denaturări semnificative datorate fraudei" și la Standardul internațional de audit ISA 240 "Responsabilitățile auditorului în legătură cu fraudă în cadrul unui audit al situațiilor financiare".

3.3.1.2. Combaterea spălării banilor și a finanțării terorismului

Spălarea de bani este definită ca fiind utilizarea sistemului economic și financiar pentru a beneficia în mod legal de veniturile provenite din activități ilicite. Potrivit OCDE, aceasta reprezintă peste 2000 de miliarde de dolari pe an la nivel mondial, adică de șase ori PIB-ul României, sau 2/3 din PIB-ul Franței³.

Așa cum am spus în legătură cu divulgarea infracțiunilor penale, ISA nu intenționează să interfereze cu dreptul penal național. Acestea se referă pur și simplu la posibilitatea ca auditorii să se implice în lupta împotriva spălării banilor și a finanțării terorismului. "În unele jurisdicții, legile sau reglementările pot restricționa comunicarea de către auditor către conducerea (entității) a declarațiilor eronate sau a altor aspecte din cadrul entității. Legile și reglementările pot interzice în mod expres comunicarea sau alte acțiuni care pot prejudicia investigațiile efectuate de o autoritate competentă cu privire la infracțiuni penale reale sau presupuse, inclusiv informarea entității, de exemplu, atunci când auditorul este obligat să raporteze încălcări ale legii sau ale reglementărilor către o autoritate competentă în temeiul legislației împotriva spălării banilor."⁴

³ Francis Lefèbvre, (2014), *Mémento pratique. Audit et commissariat aux comptes*. p. 1201.

⁴ IAASB, *Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*, ISA 450, § A11.

Directiva privind auditul nu abordează aceste aspecte, care sunt reglementate de o directivă separată: Directiva 2005/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 octombrie 2005 privind *prevenirea utilizării sistemului financiar în scopul spălării banilor și finanțării terorismului*. Aceasta se aplică în special auditorilor statutari și, de asemenea, experților contabili. "Tranzacțiile suspecte ar trebui raportate la Unitatea de informații financiare (FIU), care acționează ca un centru național responsabil pentru primirea, analiza și comunicarea către autoritățile competente a rapoartelor privind tranzacțiile suspecte și a altor informații referitoare la o posibilă spălare de bani sau finanțare a terorismului."¹

În Franța, Ordinul 2009-104 din 30 ianuarie 2009 impune experților contabili și auditorilor statutari să raporteze tranzacțiile suspecte către Tracfin, un serviciu de informații aflat sub autoritatea Ministerului Economiei, Finanțelor și Suveranității Industriale și Digitale. Acesta contribuie la dezvoltarea unei economii sănătoase prin combaterea circuitelor financiare clandestine, a spălării de bani și a finanțării terorismului.² Auditorii statutari nu sunt obligați să investigheze în mod sistematic astfel de tranzacții, dar au o datorie de vigilență, în funcție de riscurile implicate. Declarația, fie ea scrisă sau orală, este confidențială, deoarece unele dintre aceste tranzacții pot fi încă în curs de desfășurare. Auditorul statutar nu este responsabil pentru aceasta. Nedeclararea suspiciunilor poate duce la acțiuni disciplinare din partea H2A și/sau la sancțiuni penale.

În România, Legea nr. 129 din 11 iulie 2019 privind prevenirea spălării banilor enumeră auditorii, experții contabili și contabilii autorizați printre entitățile obligate să raporteze tranzacțiile suspecte, sub sancțiunea unor sancțiuni administrative din partea autorităților competente.³

În concluzie, putem constata că auditorii sunt din nou cvasi-auxiliari ai justiției și contribuie la o misiune de serviciu public. Dacă nu se micșorează *expectation gap* al

traficanților, se micșorează cel al publicului într-o anumită măsură.

3.3.2. Prevenirea dificultăților întreprinderii

"Alerta reprezintă atragerea atenției în vederea luptei și nu predarea sau capitularea... zorii redresării și nu noaptea ruinării. Alerta este purtătoare de speranță".⁴ Suntem foarte departe de o concepție darwinistă a demografiei întreprinderilor. Vorbim mai degrabă de o viziune *multipartită* a întreprinderii, în conformitate cu doctrina generalului de Gaulle în Franța. Acționarii, angajații, creditorii și alte părți interesate sunt în mod evident interesați de perspectivele de supraviețuire ale entității în cauză. Există o cerere puternică din partea publicului pentru o viziune expertă, externă, asupra sănătății și viitorului unei companii. Dincolo de pierderile suferite de cei care au o relație contractuală cu entitatea, externalitățile negative pot fi la fel de semnificative. De exemplu, închiderea unei fabrici mari într-un oraș mic sau mijlociu poate amenința o întreagă zonă de ocupare a forței de muncă.

Cei care întocmesc situațiile financiare trebuie, desigur, să se asigure de continuitatea exploatarei (going concern), să efectueze testele de depreciere a anumitor active, iar auditorii statutari trebuie să se pronunțe asupra acestei continuități. Cu toate acestea, informațiile privind un eventual risc de insolvență nu ajung la acționari decât la adunarea generală convocată pentru aprobarea conturilor, adică la câteva luni după eveniment, ceea ce este adesea prea târziu.

Nici standardele internaționale, nici legislația europeană în domeniul afacerilor nu abordează posibilitatea unei proceduri care să acorde prioritate prevenirii prin intermediul unei proceduri de denunțare inițiată de către auditor.

În Franța, în urma unui val important de falimente de întreprinderi la începutul anilor 1980, legiuitorul a luat două măsuri pentru a preveni și nu pentru a vindeca... prea târziu: publicarea de previziuni și procedura de alertă timpurie. Acesta a fost obiectivul legii din 1 martie 1984 privind *prevenirea și soluționarea dificultăților întreprinderilor*, actualizată prin legea privind *salvarea întreprinderilor* din 26 iulie 2005.

Pe de o parte, societățile (societăți comerciale, grupuri de interes economic etc.) sunt obligate să elaboreze

¹ Directiva 2005/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 octombrie 2005 privind *prevenirea utilizării sistemului financiar în scopul spălării banilor și finanțării terorismului*. Considerentul 29.

² <https://www.economie.gouv.fr/tracfin>

³ Legea nr. 129 din 11 iulie 2019 pentru prevenirea și combaterea spălării banilor și finanțării terorismului, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, art. 5 și 26

⁴ E. du Pontavice, în Francis Lefèbvre, *op. cit.* p. 1215.

previziuni de îndată ce au mai mult de 300 de angajați cu contracte permanente sau o cifră de afaceri înainte de impozitare de peste 18 milioane de euro. Documentele care trebuie furnizate sunt următoarele: situația activelor realizabile și disponibile și a pasivelor curente, situația previzională a veniturilor întocmită semestrial, situația fluxurilor de numerar și planul de finanțare previzional, raportul scris al consiliului de administrație sau al directoratului privind evoluția societății. Auditorul statutar trebuie, dacă este necesar, să atragă atenția conducerii asupra absenței documentelor de previziune sau, dacă acestea există, să verifice relevanța și coerența acestora. El nu este obligat să certifice aceste documente. Cum poate el certifica viitorul? Numai dacă are observații de făcut, cum ar fi previziuni nerealiste privind cifra de afaceri, va întocmi un raport care va fi trimis comitetului social și economic (organismul în cadrul căruia conducerea se consultă cu reprezentanții angajaților, echivalentul *Betriebsrat* în Germania) și adunării generale a acționarilor.

Pe lângă informare, legea prevede și acțiuni. În cazul în care există îndoieli cu privire la viabilitatea societății, aceasta încredințează auditorului statutar, consiliului social și economic, acționarilor care reprezintă mai mult de 5% din drepturile de vot sau președintelui tribunalului comercial, sarcina de a declanșa o alertă. În cazul în care există îndoieli, auditorul statutar trebuie:

- ✓ să informeze administratorii cu privire la motivele care au stat la baza acțiunii sale, să prezinte faptele care pot pune în pericol continuarea activității și să îi întrebe ce măsuri intenționează să ia pentru a remedia situația;
- ✓ în cazul în care, și numai în cazul în care răspunsul nu este convingător, trebuie să sesizeze consiliul de administrație și să ridice din nou problema măsurilor care trebuie luate;
- ✓ în cazul în care, și numai în cazul în care răspunsul nu este convingător, acesta trebuie să sesizeze Adunarea Generală a Acționarilor și să prezinte un raport;
- ✓ în cazul în care, și numai în cazul în care răspunsul nu este convingător, acesta trebuie să sesizeze președintele Tribunalului Comercial.

Această abordare treptată este graduală și, cel puțin până la adunarea generală, rămâne internă în cadrul societății, astfel încât publicarea dificultăților să nu le exacerbeze. Auditorul statutar este obligat să inițieze o procedură de avertizare și nu are de ales în cazul în care situația este

alarmantă. El nu este răspunzător pentru acest lucru. Pe de altă parte, în cazul în care, din greșeală, nu face acest lucru, el poate fi tras la răspundere civilă, cu condiția să se poată demonstra că există o legătură de cauzalitate între neglijența auditorului și deteriorarea situației financiare a societății.

În România nu există astfel de reglementări.

Evident, auditorul nu poate garanta că entitatea auditată nu va întâmpina dificultăți, ci doar că previziunile făcute sunt rezonabile. De asemenea, procedura de avertizare timpurie poate accelera procesul de luare a deciziilor, ceea ce poate restabili echilibrul financiar al societății, ceea ce reprezintă un avantaj semnificativ. Acesta este deja un răspuns considerabil la *expectation gap*.

3.3.3. *Auditul informațiilor privind durabilitatea: o misiune pentru viitor*

Această nouă evoluție în domeniul auditului merită să fie dezvoltată mai pe larg datorită importanței și noutății sale.

Faptul că dorința de creștere infinită, într-o lume care este prin definiție finită, reprezintă o problemă, nu este nimic nou. Într-adevăr, ideea imposibilității unei creșteri nelimitate a fost deja teoretizată de Thomas Malthus în 1798¹. El a pus în contrast creșterea naturală a populației, care se dubla la fiecare 25 de ani, cu terenurile limitate disponibile pentru a hrăni această populație, exacerbate de scăderea randamentului solului, deoarece cele mai bune terenuri fuseseră deja cultivate. După revoluția industrială, în 1972, Clubul de la Roma, care a reunit oameni de știință, economiști, funcționari publici și industriași din 52 de țări, a publicat *Raportul privind limitele creșterii*.² Odată cu prima criză a petrolului din 1973, perspectiva unui dezechilibru între nevoile reale sau percepute și disponibilitatea diferitelor resurse a devenit evidentă pentru un public larg, a cărui viață de zi cu zi era afectată. Tendința s-a accelerat începând cu anii 2000. În 2012, în conformitate cu articolul 11 din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE): "Cerințele legate de protecția mediului trebuie să fie integrate în definirea și punerea în aplicare a politicilor și acțiunilor Uniunii, în special în vederea promovării dezvoltării durabile". Angajamentul față de dezvoltarea durabilă devine, de asemenea, o prioritate pentru Organizația Națiunilor Unite,

¹ Malthus, T. R. (1992), *Essai sur le principe de population*, Flammarion. Prima ediție în limba engleză: 1798.

² Cf. Delaunay, J. (1972), *Halte à la croissance*, Fayard.

care a adoptat în 2015 *Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă*. În 2018, Uniunea Europeană a adoptat *Planul de acțiune: Finanțarea creșterii durabile, Pactul verde pentru Europa*, care reprezintă noua strategie de creștere a Uniunii și *Strategia de finanțare a tranziției către o economie durabilă*. O mare parte din lumea politică, din știință și din opinia publică împărtășește aceleași preocupări. Dar pentru a trece de la vorbe la fapte, a fost nevoie de elaborarea unor instrumente juridice și de gestionare.

Uniunea Europeană se află în fruntea acestei bătălii, publicând o serie de texte obligatorii din punct de vedere juridic privind durabilitatea și obligația de a furniza informații în acest domeniu.¹

¹ Directiva 2014/95/UE care modifică directiva 2013/34/UE în ceea ce privește *publicarea informațiilor non-financiare referitoare la diversitate de către unele companii și grupuri mari*; Regulamentul 2019/2088 privind *informațiile de durabilitate în sectorul serviciilor financiare*; Regulamentul (UE) 2020/852 din 18 iunie 2020 privind *instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile și de modificare a Regulamentului (UE) 2019/2088 (Regulament **Taxonomie**)*; Regulamentul delegat (UE) 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului prin *stabilirea criteriilor tehnice de examinare pentru a determina condițiile în care o activitate economică se califică drept activitate care contribuie în mod substanțial la atenuarea schimbărilor climatice sau la adaptarea la schimbările climatice și pentru a stabili dacă activitatea economică respectivă aduce prejudicii semnificative vreunui dintre celelalte obiective de mediu*; Regulamentul delegat (UE) 2021/2178 al Comisiei din 6 iulie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului prin *precizarea conținutului și a modului de prezentare a informațiilor care trebuie furnizate de întreprinderile care fac obiectul articolului 19a sau 29a din Directiva 2013/34/UE în ceea ce privește activitățile economice durabile din punctul de vedere al mediului și prin precizarea metodologiei pentru respectarea acestei obligații de furnizare de informații*; Regulamentul delegat (UE) 2023/2486 al Comisiei din 27.6.2023 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului prin *stabilirea criteriilor tehnice de examinare pentru a determina condițiile în care o activitate economică se califică drept activitate care contribuie în mod substanțial la utilizarea durabilă și la protejarea resurselor de apă și a resurselor marine, la tranziția către o economie circulară, la prevenirea și controlul poluării sau la protejarea și refacerea biodiversității și a ecosistemelor și pentru a stabili dacă activitatea economică respectivă aduce prejudicii semnificative vreunui dintre celelalte obiective de mediu și*

Aceste texte au un impact asupra mecanismelor de finanțare, dar și asupra diferitelor piețe (piața bunurilor și serviciilor, piața muncii, achiziții publice etc.) și asupra opiniei publice, care este sensibilă la imaginea întreprinderilor și, prin urmare, le obligă să publice informații privind durabilitatea. Bineînțeles, pentru a se asigura că aceste informații nu sunt manipulate în scopul de a face *greenwashing*, un sistem de validare extern și independent a fost încredințat auditorilor, în primul rând auditorilor financiari. Foarte pe scurt, etapele auditului sunt următoarele:

- ✓ Cine poate verifica informațiile privind durabilitatea? Organizațiile terțe independente (ITO) sau furnizorii independenți de servicii de asigurare (IAP), inclusiv auditorii financiari. În Franța, pentru a fi autorizați, aceștia trebuie să parcurgă o perioadă de formare de opt luni la un institut aflat în lista profesioniștilor autorizați și apoi să promoveze un examen. În România, proiectul de act normativ privind modificarea și completarea Legii nr. 162 din 2017 privind auditul statutar (conform Art. 3 al Directivei 2464) este în curs de elaborare, având ca dată limită de publicare în Monitorul Oficial luna iunie 2024.
- ✓ Care sunt diferitele etape ale angajamentului? Etapele sunt cam aceleași ca în cazul auditurilor contabile: redactarea unei scrisori de misiune, familiarizarea cu dosarul, colectarea datelor, planificarea misiunii, determinarea pragurilor de semnificație, verificarea regularității, corectitudinii și exactității informațiilor și, în final, redactarea unui raport care să exprime opinia auditorului.

de modificare a Regulamentului delegat (UE) 2021/2178 în ceea ce privește publicarea de informații specifice referitoare la activitățile economice respective; Directiva (UE) 2022/2464 de modificare a Regulamentului (UE) nr. 537/2014, a Directivei 2004/109/CE, a Directivei 2006/43/CE și a Directivei 2013/34/UE în ceea ce privește *raportarea privind durabilitatea de către întreprinderi*; Regulamentul delegat (UE) 2023/2772 al Comisiei din 31.7.2023 de completare a Directivei 2013/34/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește *standardele de raportare privind durabilitatea*.

- ✓ Care sunt caracteristicile specifice ale unui audit de durabilitate? Acestea se referă, bineînțeles, la natura informațiilor produse. Regulamentul privind Taxonomia stabilește criteriile pe care trebuie să le îndeplinească activitățile pentru a fi eligibile pentru categoria activităților durabile, apoi pentru a fi considerate aliniate și, în cele din urmă, indicatorii de performanță. În plus, domeniul de aplicare al informațiilor care trebuie publicate este mult mai larg, deoarece nu se limitează la grupul consolidat, ci include toate activitățile care alcătuiesc lanțul de valoare din amonte și din aval.
- ✓ Ce nivel de asigurare este necesar? Având în vedere complexitatea, varietatea și volumul informațiilor privind durabilitatea, auditorul poate oferi doar o asigurare limitată. Cu alte cuvinte, auditorul nu poate exprima decât o opinie cu privire la concordanța, coerența, relevanța și plauzibilitatea informațiilor.

Tranziția ecologică și respectarea drepturilor omului reprezintă provocări majore pentru societate, generând o cerere de informații verificabile și verificate, astfel încât să putem sancționa relocarea activităților care sunt cele mai dăunătoare pentru mediu sau care utilizează o forță de muncă supusă unor condiții care le încalcă drepturile (munca copiilor, munca forțată etc.). Auditorii joacă și vor continua să joace un rol esențial în punerea în aplicare a unei politici societale, răspunzând la un *expectation gap* care depășește sfera economică.

Concluzii

O creștere a *expectation gap* ar fi otrăvitoare pentru întreprindere, deoarece o întreprindere nu poate funcționa fără încredere. Multă vreme, auditul s-a limitat la situațiile financiare și a servit doar intereselor furnizorilor de capital, acționarilor sau creditorilor. Încrederea a făcut posibilă atragerea de economii pentru a investi și a crea companii industriale, de servicii sau comerciale, dintre care unele au cucerit treptat lumea. Dar aceasta este doar partea cea mai vizibilă a icebergului. IMM-urile apelează, de asemenea, la auditori pentru a contracta împrumuturi bancare. Angajații se interesează de performanța economică a companiei "lor", deoarece locurile lor de muncă depind de aceasta. Aceștia au acces la situațiile financiare auditate și, în Franța, pot apela la asistența unui

expert contabil pentru a le interpreta, ca parte a comitetului social și de mediu al companiei¹. Astfel, încetul cu încetul, lumea a devenit conștientă de responsabilitatea socială și de mediu a întreprinderilor. Desigur, totul începe cu un contract de societate care reunește investitori într-un proiect găzduit într-o entitate cu personalitate juridică. Dar aceasta interacționează cu un mediu în care găsește oportunități de dezvoltare, aducându-i în același timp un anumit grad de prosperitate și, în special, locuri de muncă. Astfel, beneficiază gratuit de infrastructuri, de servicii publice (securitate, educație, sănătate etc.) și de resurse naturale. Pe de altă parte, această societate prezintă, de asemenea, riscuri pentru mediul înconjurător prin distrugerea de locuri de muncă, prin subminarea echilibrului social sau prin consumul de resurse naturale neregenerabile.

Această conștientizare a dus la o evoluție a teoriei întreprinderii, care a trecut de la cea contractuală la teoria partenerială sau instituțională. Partenerii, inclusiv partenerii necontractuali, politicienii, ONG-urile și publicul larg, cer cu toții ca întreprinderile să *dea socoteală* și să furnizeze informații privind durabilitatea, care trebuie să fie auditate pentru a nu fi confundate cu publicitatea în scopuri de *lobby* sau de relații publice.

Vedem că, în prezent, lanțurile de valoare care implică sute de companii din întreaga lume, inclusiv IMM-uri, au dobândit o greutate economică mai mare decât cea a multor guverne. Criza Covid a arătat că acestea au o asemenea putere încât controlează efectiv politica de sănătate publică. Niciun stat nu poate accepta ca o astfel de responsabilitate să fie în mâinile câtorva manageri de mari companii și, să subliniem acest aspect, a miliardelor de IMM-uri din lanțul lor de valoare. Același lucru este valabil și pentru securitate, apărare, planificare regională, educație și așa mai departe.

Răspunzând la aceste solicitări din partea societății, auditorul se va impune ca o terță parte independentă, capabilă să creeze un nivel ridicat de încredere, permițând un dialog calm între părțile interesate pe o bază incontestabilă și de necontestat. Auditorul are o responsabilitate societală.

¹ În Franța, articolul 47 din legea din 22 martie 1941 stipulează că comitetul de întreprindere poate fi asistat de un expert contabil. În prezent, comitetul de întreprindere este cunoscut sub numele de comitet social și de mediu.

BIBLIOGRAFIE

1. Albouaini, K., (2011), Contribution à la compréhension de l'Audit Expectation Gap dans le cadre d'une gouvernance d'entreprise élargie : le cas du commissariat aux comptes dans le contexte français. Teză de doctorat, Université de Pau et des pays de l'Adour.
2. Autorité des marchés financiers (2022), *Ghidul privind relațiile dintre Autoritatea piețelor financiare și auditorii statutari*, https://www.amf-france.org/sites/institutionnel/files/private/2022-05/Guide_des_relations_AMF_CNCC_CAC_2022.pdf.
3. Bensadon, D., Burlaud, A., Crespin, P., Favereau, F., Lepeve, V., Mikol, A. & Romon, F. (2023), *Comptabilité et audit*. Paris, Foucher.
4. Bensadon, D., Praquin, N. & Touchelay, B. (2016), Dictionnaire historique de comptabilité des entreprises, Villeneuve d'Ascq, *Presses universitaires du Septentrion*.
5. Budiarto, A. Y., (2022), "Audit Expectation Gap Debates: To What Extent Audit Expectation Gap Defence Auditors?", *Business Economic, Communication, and Social Sciences*, vol. 4, nr. 1, ianuarie, pp. 47-57.
6. Burlaud, A. & Colasse, B. (2010): "Stabilirea standardelor internaționale de contabilitate: întoarcerea politicii?" *Comptabilité, contrôle, audit*, tome 16, volume 3, decembrie, pp. 153-175. Tradus în limba engleză: "International Accounting Standardisation: Is Politics Back?" *in Accounting in Europe*, volumul 8, nr. 1, iunie 2011, pp. 23-47.
7. Burlaud, A. & Dahan, L., (1985), "Global Productivity Surplus Accounts", *International Journal of Accounting Education and Research*, volum 21, nr. 1, pp. 159-169.
8. Burlaud, A. & Hoarau, C. (2016), Définition et évolution de la notion d'intérêt public Europeen. <https://shs.hal.science/halshs-04455775>
9. Burlaud, A. & Niculescu, M. (2015), Informația nefinanciară: o perspectivă europeană. *Audit Financiar*, iunie, pp. 102 - 112.
10. Burlaud, A. & Niculescu, M. (2016), "Un drept contabil care face apel la raționamentul profesional: o amenințare sau o oportunitate pentru profesia contabilă?" *Audit Financiar* nr. 144, decembrie, pp. 1267-1276.
11. Burlaud, A. & Simon, C., (2003), *Comptabilité de gestion*. Paris, Vuibert, (<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00616600v2/document>)
12. Burlaud, A., (2022), *Comptabilités, l'empire des nombres*. Caen, EMS.
13. Consiliul pentru standarde internaționale de audit și asigurare (IAASB), (2020), *Narrowing the Gap*, septembrie.
14. Consiliul pentru Standarde Internaționale de Audit și Asigurare (IAASB), (2021), *Fraudă și preocupări legate de continuitate în cadrul unui audit al situațiilor financiare*. Document de discuție, ianuarie.
15. Consiliul pentru Standarde Internaționale de Audit și Asigurare (IAASB) (2022), *Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*, Volume 1. <https://ifacweb.blob.core.windows.net/publicfiles/2023-10/IAASB-2022-Handbook-Volume-1.pdf>
16. Deepal, A. G. & Jayamaha, A., (2022), "Audit expectation gap: a comprehensive literature review", *Asian Journal of Accounting Research*, vol. 7, nr. 3, pp. 308-319.
17. Degos, J.-G., (1998), *Histoire de la comptabilité*. Paris, PUF.
18. Garlot Falguières, E., (2021), Financial Scandals in France: Historical construction of responsibility and Outcomes (Scandalurile financiare în Franța: construcția istorică a responsabilității și a rezultatelor), Teză de doctorat, *Université Paris-Dauphine*.
19. Geiger, M. A., (1994), Investor Views of Audit Assurance: Recent Evidence of the Expectation Gap, *Journal of Accountancy*, ianuarie, pp. 60-66.
20. Hieu, P. D. & Hoai, N. T., (2022), A new method for measuring audit expectation gap, *Accounting*, nr. 8, pp. 367-374.
21. Hottegindre, G. & Lesage, C., (2009), Un mauvais auditeur: manque d'indépendance și/sau de compétence? Étude exploratoire des motifs de condamnation des commissaires aux comptes sur le marché de l'audit en France, *Comptabilité Contrôle Audit*, tome 15, nr. 2, pp. 87-112.

22. Jedidi, I., (2013), Contribution to the understanding of the "expectation gap" in auditing. Teză de doctorat, *Université Paris-Dauphine*.
23. Kamau, C. G., (2022), Considerations for bridging the Audit Expectation Gap: A Desk Review, *African Journal of Commercial Studies*, volum 1, nr. 1, pp. 1-8.
24. Laufer, R. & Burlaud, A., (2022), Légitimité, în Benzerafa *et al* (dirs), *Encyclopédie du management public*, Paris, IGPDE.
25. Mikol, A., (1999), Les audits financiers. Comprendre les mécanismes du contrôle légal, Paris, *Editions d'Organisation*.
26. Niculescu, M. & Burlaud, A. (2023), De la declarația nefinanciară la raportarea privind durabilitatea: noi provocări pentru analiștii și auditorii financiari", *Audit Financiar* nr 4, pp. 581-611.
27. Niculescu, M. & Burlaud, A. (2023), La déclaration de durabilité : recherche d'un nouveau rapport entre les règles de droits et la réalité sociale", *Revue Interdisciplinaire Droit et Organisations*, nr. 6, pp. 13-46. <https://www.revue-rido.com/wp-content/uploads/RIDO-6-Revue-Interdisciplinaire-Droit-et-Organisations-2023-BP.pdf>.
28. Olatunde, S. P., (2023), Fraud and the Audit Expectation Gap, *Honors Thesis, Georgia Southern University*.
29. Olojede, P., Erin, O., Asiriwa, O. & Usman, M., (2020), Audit Expectation Gap: an Empirical Analysis, *Future Business Journal*, vol. 6, nr. 1, pp. 1-12.
30. Power, M., (1997), *The Audit Society: Rituals of Verification*, Oxford University Press.
31. Quick, R., (2020), The audit expectation gap: A review of the academic literature, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, vol. 94, nr. 1, pp. 5-25.
32. Salehi, M., (2011), Audit expectation gap: Concept, nature and trace, *African Journal of Business Management*, vol. 5, septembrie, pp. 8376-8392.
33. Thiéry-Dubuisson, S., (2009), *L'audit*, Paris, *Editions La Découverte*.
34. Vu, V. H., (2008), Les dimensions de la performance des cabinets d'audit légal, Teză de doctorat, *Université Paris Est Créteil*.
35. Zola, E. (1891), *L'Argent*, Paris, *Charpentier*.

*

* *

Reglementări europene

1. Directiva (UE) 2022/2464 de modificare a Regulamentului (UE) nr. 537/2014, a Directivei 2004/109/CE, a Directivei 2006/43/CE și a Directivei 2013/34/UE în ceea ce privește raportarea privind durabilitatea de către întreprinderi
2. Directiva 2005/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 octombrie 2005 privind prevenirea utilizării sistemului financiar în scopul spălării banilor și finanțării terorismului.
3. Directiva 2006/43/CE privind auditul legal al conturilor anuale și al conturilor consolidate, de modificare a Directivelor 78/660/CEE și 83/349/CEE ale Consiliului și de abrogare a Directivei 84/253/CEE a Consiliului
4. Directiva 2014/95/UE care modifică directiva 2013/34/UE în ceea ce privește publicarea informațiilor non-financiare referitoare la diversitate de către unele companii și grupuri mari
5. Regulamentul (UE) 2020/852 din 18 iunie 2020 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile și de modificare a Regulamentului (UE) 2019/2088 (Regulament **Taxonomie**)
6. Regulamentul 2019/2088 privind informațiile de durabilitate în sectorul serviciilor financiare
7. Regulamentul delegat (UE) 2021/2178 al Comisiei din 6 iulie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului prin precizarea conținutului și a modului de prezentare a informațiilor care trebuie furnizate de întreprinderile care fac obiectul articolului 19a sau 29a din Directiva 2013/34/UE în ceea ce privește activitățile economice durabile din punctul de vedere al mediului și prin precizarea metodologiei pentru respectarea acestei obligații de furnizare de informații
8. Regulamentul delegat (UE) 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului prin stabilirea criteriilor tehnice de examinare pentru a determina condițiile în care o activitate economică se califică drept activitate care contribuie în mod substanțial la atenuarea schimbărilor climatice sau la adaptarea la schimbările climatice și pentru a stabili dacă activitatea economică respectivă aduce prejudicii

semnificative vreunui dintre celelalte obiective de mediu

9. Regulamentul delegat (UE) 2023/2486 al Comisiei din 27.6.2023 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului prin stabilirea *criteriilor tehnice de examinare pentru a determina condițiile în care o activitate economică se califică drept activitate care contribuie în mod substanțial la utilizarea durabilă și la protejarea resurselor de apă și a resurselor marine, la tranziția către o economie circulară, la prevenirea și controlul*

poluării sau la protejarea și refacerea biodiversității și a ecosistemelor și pentru a stabili dacă activitatea economică respectivă aduce prejudicii semnificative vreunui dintre celelalte obiective de mediu și de modificare a Regulamentului delegat (UE) 2021/2178 în ceea ce privește publicarea de informații specifice referitoare la activitățile economice respective

10. Regulamentul delegat (UE) 2023/2772 al Comisiei din 31.7.2023 de completare a Directivei 2013/34/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește *standardele de raportare privind durabilitatea*

Listă de acronime

ACCA	Asociația Experților Contabili Autorizați
AICPA	Institutul American al Contabililor Publici Autorizați
CAFR	Camera Auditorilor Financiari din România
CECCAR	Corpul Experților Contabili și Contabililor Autorizați din România
CNCC	Compagnie nationale des commissaires aux comptes
CSRD	Directiva privind raportarea privind durabilitatea întreprinderilor
EFRAG	Grupul consultativ european pentru raportarea financiară
GIE	Gruparea de interes economic
H2A	Autoritatea superioară de audit
H3C	Înaltul consiliu al comisariatului pentru conturi
IAASB	Consiliul pentru standarde internaționale de audit și asigurare
IASB	Consiliul pentru standarde internaționale de contabilitate
CICA	Institutul canadian al contabililor autorizați
IES	Standardul internațional de educație
IESB	Consiliul pentru standarde internaționale de educație
IESBA	Consiliul pentru Standarde Internaționale de Etică pentru Contabili
IFAC	Federația Internațională a Contabililor
IFRS	Standardul internațional de raportare financiară
ISA	Standardul internațional de audit
OCDE	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
ONG	Organizație neguvernamentală
OTI	Organism terț independent
PIOB	Consiliul de Supraveghere a Interesului Public
SMES	Întreprinderi mici sau mijlocii
PSAI	Furnizor independent de servicii de asigurare
VSES	Companie foarte mică

Raționamentul și scepticismul profesional în contextul interacțiunii dintre Inteligența Artificială și inteligența umană

Lector univ. dr. Delia DELIU,
Universitatea de Vest din Timișoara, România,
auditor financiar, e-mail: delia.deliu@e-uvr.ro

Rezumat

Inteligența Artificială (IA) a revoluționat diverse industrii prin capacitatea de a învăța din date, imitând comportamentul uman și luând decizii autonome. Totuși, în ciuda progreselor IA în prelucrarea datelor și luarea deciziilor, aceasta nu poate replica pe deplin trăsăturile umane precum înțelegerea emoțiilor și judecata etică. Lucrarea de față explorează felul în care se intersectează IA și Inteligența Umană (IU) în cadrul profesiei de audit, concentrându-se pe implicațiile asupra raționamentului profesional și scepticismului auditorului financiar. Integrarea IA în audit promite eficiență sporită, precizie și capacitate de prelucrare a datelor dincolo de limitele umane. De asemenea, apar și implicații etice privind confidențialitatea datelor, bias-ul algoritmic și responsabilitatea. Aceste provocări subliniază importanța menținerii supravegherii umane și a standardelor etice în practicile de audit. Prin intermediul unei revizuirii a literaturii de specialitate, acest studiu compară abilitățile cognitive, capacitățile funcționale și implicațiile etice ale IA și cele ale auditorilor umani. Principalele rezultate subliniază potențialul IA de a completa auditorii financiari prin îmbunătățirea acurateței și identificarea anomaliilor, evidențiind, totodată, rolul primordial al judecății umane în procesele decizionale complexe. Studiul oferă perspective privind impactul transformator al IA asupra profesiei de audit, pledând pentru o abordare echilibrată care să valorifice capacitățile IA, coroborate, în același timp, cu integritatea și gândirea critică a auditorilor financiari. Aceste rezultate ale demersului științific întreprins contribuie la o mai profundă înțelegere a modului de integrare a IA în audit, informând practicienii și orientând cercetările viitoare, în vederea menținerii standardelor ridicate ale profesiei în contextul transformărilor tehnologice.

Cuvinte cheie: digitalizare; transformare digitală; Inteligență Artificială; inteligență umană; raționament profesional; scepticism profesional; auditor financiar; profesia de audit;

Clasificare JEL: M42, O33, L84

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Deliu, D., (2024), Professional Judgment and Skepticism Amidst the Interaction of Artificial Intelligence and Human Intelligence, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 724-741, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/024

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/024>
Data primirii articolului: 28.06.2024
Data revizuirii: 10.07.2024
Data acceptării: 6.09.2024

1. Introducere

Digitalizarea și transformarea digitală se află în prim-planul peisajului de afaceri modern, revoluționând modul în care organizațiile operează și interacționează. Ca parte a acestei schimbări, Inteligența Artificială (IA) a devenit un subiect tot mai popular în ultimele decenii, fiind caracterizată de capacitatea mașinilor de a imita comportamentul uman, de a învăța și de a se adapta la situații noi (Carter & Nielsen, 2017). Progresele tehnologice au permis dezvoltarea sistemelor capabile să efectueze sarcini anterior rezervate oamenilor. Sistemele de IA pot fi acum antrenate să identifice modele și să ia decizii bazate pe acestea fără o programare explicită.

În timp ce IA excelează în ceea ce privește sarcinile repetitive și previzibile, îi lipsește flexibilitatea și creativitatea inerente înțelegerii și inteligenței umane (IU). În ciuda capacităților impresionante privind prelucrarea datelor și luarea deciziilor (Pomerol, 1997; Tiron-Tudor *et al.*, 2024), IA nu poate replica pe deplin caracteristicile umane precum înțelegerea emoțiilor (Martinez-Miranda & Aldea, 2005; Kurzweil, 2006; Luckin, 2018; De Cremer & Kasparov, 2021; Korteling *et al.*, 2021) sau luarea deciziilor etice și morale (Embretson, 2004; Carter & Nielsen, 2017; Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019; Korteling *et al.*, 2021; Satyawan & Iswati, 2023). Mai mult, bias-ul algoritmic poate apărea atunci când datele utilizate pentru instruirea unui algoritm de învățare automată reflectă valorile implicite ale indivizilor implicați în colectarea, selecția sau utilizarea acestor date. Astfel, IA este susceptibilă la erori și bias-uri, care pot apărea ca urmare a modului în care este programată și antrenată (Tiron-Tudor & Deliu, 2022; Tiron-Tudor *et al.*, 2024). Acest lucru duce la întrebarea: *cât de mult poate IA să se apropie de IU?*

Pe măsură ce IA continuă să evolueze și să se îmbunătățească, impactul acesteia asupra societății trebuie să fie analizat. IA are potențialul de a aduce progrese semnificative în diverse industrii. Cu toate acestea, trebuie să avem în vedere și posibilele dezavantaje, cum ar fi reconfigurarea anumitor locuri de muncă, ori dependența de sistemele informatice. Mai mult, există riscul ca IA să fie programată sau utilizată incorect, ceea ce ar putea conduce la decizii eronate și consecințe nedorite (Aitkazinov, 2023). Prin urmare, este crucial să punem în balanță beneficiile IA cu o abordare conștientă a implementării sale, asigurându-ne că IU va continua să joace un rol vital în procesele de supraveghere și luare a

deciziilor (Embretson, 2004; Kurzweil, 2006; Carter & Nielsen, 2017; Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019; De Cremer & Kasparov, 2021). Pe măsură ce IA se integrează în diferite aspecte ale vieții profesionale și personale, este crucial să examinăm provocările care apar din interacțiunea dintre IA și IU (Korteling *et al.*, 2021). Integrarea IA în diverse domenii profesionale a stârnit un interes și dezbateri semnificative, modificând fundamental contextul multor profesii (Goto, 2021), inclusiv pe cel al profesiei contabile și de audit (Tiron-Tudor *et al.*, 2024).

În acest context, profesia de audit trece printr-o schimbare seismică pe măsură ce tehnologiile IA încep să se integreze cu practicile tradiționale de audit (Farcane & Deliu, 2020; Chowdhury, 2021; Aitkazinov, 2023; Tiron-Tudor *et al.*, 2024). Această integrare marchează o nouă eră, caracterizată de potențialul pentru eficiență sporită, precizie și capacități de prelucrare a datelor dincolo de limitele umane (Chowdhury, 2021; Tiron-Tudor & Deliu, 2022). Promisiunile IA în ceea ce privește auditul financiar se extind dincolo de simpla automatizare, întrucât oferă o sinergie transformativă între IU și precizia algoritmică care ar putea redefini esența practicilor de audit (Munoko *et al.*, 2020; Deliu, 2024).

Astfel, introducerea IA în profesia de audit a fost întâmpinată atât cu entuziasm, cât și cu prudență, deoarece aduce nu doar oportunități, ci și provocări (Omoteso, 2012; Farcane & Deliu, 2020; Gultom *et al.*, 2021; Tiron-Tudor & Deliu, 2021, 2022; Fedyk *et al.*, 2022). Beneficiile IA își găsesc corespondentul în economisirea de timp, analiza mai rapidă a datelor, acuratețea ridicată și o mai profundă înțelegere a proceselor de afaceri (Munoko *et al.*, 2020; Chowdhury, 2021; Aitkazinov, 2023). Cu toate acestea, implicațiile etice și consecințele nedorite ale utilizării IA în audit sunt pe cale să fie descoperite – și chiar experimentate – necesitând o examinare atentă a impactului asupra eticii profesionale (Munoko *et al.*, 2020; Tiron-Tudor *et al.*, 2024).

De asemenea, în timp ce IA a demonstrat o relație de intercorelație cu scepticismul și raționamentul profesional, îmbunătățind detectarea erorilor materiale, există preocupări cu privire la posibilele limite ale IA în cazul judecăților complexe care necesită scepticism profesional (Smith, 2019; Spaulding, 2020; Puthukulam *et al.*, 2021). De exemplu, evaluarea estimărilor managementului rămâne o sarcină de audit complexă care poate fi mai puțin pretabilă pentru IA (Munoko *et al.*, 2020; Chowdhury, 2021). PCAOB (2023) a subliniat, de asemenea,

provocările generate de creșterea dependenței de instrumente bazate pe tehnologie în cadrul misiunii de audit, inclusiv riscul de bias în analizele asistate de tehnologie și necesitatea ca auditorii să rămână vigilenți și sceptici în procesul de audit. Pe măsură ce algoritmi devin tot mai prezenți în procesul de audit, calitatea rezultatului depinde de o varietate de factori, inclusiv de calitatea intrărilor și percepțiile inerente despre tehnologie care pot duce la bias (Fedyk *et al.*, 2022; Li, 2022). Tehnologiile IA, prin Big Data & Data Analytics, promit să sporească eficiența și acuratețea procesului de audit prin prelucrarea rapidă a unor volume mari de date, identificarea modelelor și realizarea sarcinilor repetitive (Chowdhury, 2021; Aitkazinov, 2023). Cu toate acestea, întrebarea dacă *IA poate reproduce pe deplin raționamentul profesional nuanțat și scepticismul auditorilor financiari (umani)* rămâne deschisă (Puthukulam *et al.*, 2021; Tiron-Tudor & Deliu, 2022; Deliu, 2024).

Prin urmare, această transformare este deosebit de relevantă în domeniul auditului financiar, un domeniu în care rolul raționamentului profesional și al scepticismului este primordial (Goto, 2021; Deliu, 2024). Într-un mediu în care IA devine omniprezentă, scepticismul profesional dobândește o nouă dinamică, evoluând, astfel că auditorii trebuie să își recalibreze abordarea în ceea ce privește modul de colectare a probelor de audit, respectiv coordonatele raționamentului profesional. Auditorii se bazează îndeosebi pe expertiza lor, standardele profesionale, normele etice și judecata intuitivă pentru a analiza și revizui situațiile financiare, documentele, datele și înregistrările contabile ale unei companii (Deliu, 2013). Cu toate acestea, pe măsură ce metamorfoza digitală a profesiei de audit se desfășoară, principiile raționamentului profesional și scepticismului rămân mai relevante ca niciodată (Puthukulam *et al.*, 2021; Deliu, 2024).

Această lucrare abordează legătura dintre IA și IU în domeniul auditului, examinând critic implicațiile acestei convergențe atât pentru raționamentul, cât și pentru scepticismul profesional al auditorului financiar. Prin intermediul unei revizuirii a literaturii de specialitate, lucrarea își propune să ofere un punct de plecare în analiza complexității influenței IA asupra facultăților cognitive ale auditorilor și a conduitei lor profesionale. Obiectivele de cercetare rezidă în: (1) *investigarea măsurii în care IA ar putea afecta raționamentul profesional și scepticismul în cadrul profesiei de audit*, și (2) *prezentarea*

schimbărilor potențiale în metodologiile auditorilor pentru evaluarea probelor de audit și a raționamentului profesional în prezența IA. Studiul întreprins își propune să aducă lămuriri privind aceste aspecte, oferind perspective noi și o înțelegere nuanțată a interacțiunii dintre IA și IU, contribuind, totodată, la dezbaterile continue asupra acestui subiect.

Pe măsură ce profesia de audit navighează spre această nouă frontieră tehnologică, este imperativ să ne asigurăm că principiile de bază ale raționamentului profesional și scepticismului sunt nu doar păstrate, ci și îmbunătățite. Această cercetare își propune să ofere un ghid în acest sens, pledând pentru un echilibru armonios între puterea analitică a IA și judecata exigentă a auditorilor. În acest fel, profesia de audit trebuie să facă față provocărilor epocii digitale, valorificând oportunitățile pe care IA le prezintă (Aitkazinov, 2023). Având în vedere aceste considerații, prin acest ghid util atât practicienilor, cât și cercetătorilor, lucrarea își propune să contribuie la dezvoltarea celor mai bune practici care să mențină integritatea profesiei de audit în era IA.

Având în vedere aceste aspecte, obiectivul principal al acestei lucrări este de a explora interacțiunea dintre IA și IU în contextul auditului financiar, cu un focus pe raționamentul profesional și scepticismul profesional. Ne propunem să identificăm caracteristicile inerente ale IU, respectiv IA, analizând, în cele din urmă, cum poate IA completa auditorii financiari (umani) și în ce măsură poate îmbunătăți (sau potențial înlocui) IU în aspecte critice ale procesului de audit. Având acest background, întrebările de cercetare care ghidează demersul științific întreprins sunt:

- RQ1: În ce măsură se pot compara abilitățile cognitive ale IA cu raționamentul profesional și scepticismul inerent al auditorilor financiari (umani)?
- RQ2: Care sunt punctele tari și limitele specifice ale IA în îndeplinirea sarcinilor gestionate, în mod tradițional, de auditorii financiari (umani)?
- RQ3: În ce măsură poate IA replica sau augmenta raționamentul profesional și scepticismul necesare în misiunea de audit?
- RQ4: Ce considerații etice apar din interacțiunea dintre IA și IU în procesul de audit?

Pentru a aborda aceste întrebări în cadrul studiului de față, precum și pentru a ghida cercetările ulterioare vom

realiza o comparație cuprinzătoare a caracteristicilor privind inteligența auditorilor, respectiv cea a sistemelor de IA. Această comparație va fi structurată în jurul unor piloni cheie precum: Abilitățile cognitive, Capacitățile funcționale, Caracteristicile personale și comportamentale, Atributele senzoriale și fizice și Inteligența emoțională și socială. Prin examinarea punctelor tari și a punctelor slabe – atât ale IA, cât și ale auditorilor financiari (umani) – această lucrare își propune să ofere perspective asupra potențialului IA de a îmbunătăți procesul de audit, evidențiind totodată domeniile în care judecata umană rămâne indispensabilă. Scopul final este de a contribui la o mai bună înțelegere a modului în care IA poate fi integrată eficient în profesia de audit, cu asigurarea că aceasta sprijină – și nu subminează! – rolul primordial al auditorilor financiari (umani) în menținerea integrității și fiabilității raportărilor financiare.

Structura lucrării este următoarea: prima secțiune, *introducerea*, stabilește contextul, fiind urmată de cea de-a doua secțiune, care reliefează *background-ul teoretic*, respectiv dezbaterile recente din literatura de specialitate cu privire la rolul IA în audit, comparația acesteia cu IU și fundamentările teoretice ale raționamentului profesional și scepticismului. A treia secțiune prezintă *metodologia de cercetare*, elucidând procesul de revizuire a literaturii, în timp ce a patra secțiune prezintă *rezultatele cercetării*, detaliate într-un tabel ce sintetizează și compară caracteristicile privind inteligența auditorilor și cea a sistemelor de IA. A cincea secțiune prezintă o *discuție* care înglobează interpretările acestor constatări, în contextul mai larg al profesiei de audit, iar cea de-a șasea secțiune, *concluziile*, prezintă rezultatele studiului în forma unor recomandări pentru practicieni și cercetători.

2. Background teoretic

Fundamentul auditului financiar este construit pe pilonii raționamentului și scepticismului profesional (Deliu, 2013; Goto, 2021; Deliu, 2024). Raționamentul profesional cuprinde aplicarea cunoștințelor relevante și a experienței în cadrul standardelor de audit și contabilitate, alături de principiile etice, pentru a lua decizii informate și corecte dintr-o serie de alternative existente (Deliu, 2013; Bogdan *et al.*, 2020; Deliu, 2020; Puthukulam *et al.*, 2021). Scepticismul profesional, pe de cealaltă parte, este busola auditorului, ghidându-l pe acesta prin complexitățile procesului de audit. Această stare de spirit critică și vigilentă este esențială pentru ca acesta să fie alert la

unele probe de audit care contrazic alte dovezi (Spector & Ma, 2019), punând sub semnul întrebării fiabilitatea documentelor și analizelor pre-existente, și recunoscând condițiile inerente care pot indica potențiale fraude (AFC, 2020; Deliu, 2020; PCAOB, 2023).

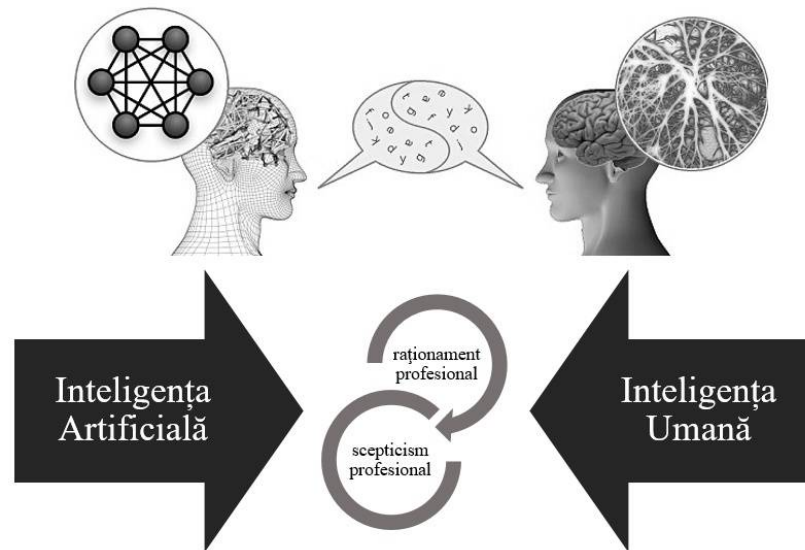
Apariția IA aduce noi dimensiuni în ceea ce privește aceste concepte fundamentale. IA, cu capacitatea sa de a procesa rapid și precis un volum mare de date, oferă potențiale beneficii semnificative în cadrul misiunii de audit (Omoteso, 2012). Aceasta îmbunătățește eficiența în procesarea datelor, evaluarea riscurilor și recunoașterea modelelor, componente critice ale procesului de audit. Cu toate acestea, IA are și limite în ceea ce privește anumite aspecte, precum înțelegerea etică, intuiția și conștientizarea contextuală, generând provocări semnificative, în special în ceea ce privește raționamentul profesional și scepticismul profesional.

Inteligența umană (IU) este guvernată de intuiție, raționament etic și capacitatea de a înțelege situații complexe, subtile (Sternberg, 1983; Embretson, 2004; Kurzweil, 2006; Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019). Când sunt integrate cu AI aceste atribute umane pot completa punctele forte ale AI (Carter & Nielsen, 2017; De Cremer & Kasparov, 2021), rezultând un proces de audit mai robust. Astfel, interacțiunea IU – IA poate îmbunătăți abilitățile auditorilor de a detecta anomalii și de a lua decizii informate prin combinarea puterii de procesare a datelor AI cu intuiția umană și judecata etică.

Prin urmare, pentru a înțelege pe deplin dinamica oportunităților și provocărilor prezentate de integrarea IA în audit este crucial să explorăm fundamentele teoretice care stau la baza rolului raționamentului profesional și a scepticismului. Înțelegerea modului în care aceste atribute umane interacționează cu capacitățile IA este esențială. De exemplu, în timp ce IA poate analiza rapid seturi mari de date pentru a identifica modele și anomalii, auditorii umani trebuie să interpreteze aceste descoperiri în contextul mai larg al operațiunilor companiei și al considerațiilor etice. Această colaborare poate duce la rezultate de audit mai precise și mai comprehensive.

Framework-ul teoretic al acestei lucrări explorează interacțiunea complexă IU – IA, concentrându-se în special asupra modului în care această interacțiune influențează și îmbunătățește raționamentul profesional și scepticismul profesional în cadrul profesiei de audit (*Figura nr. 1*).

Figura nr. 1. Framework teoretic



Sursa: proiecție proprie

În acest context, interacțiunea IU – IA în audit necesită ca auditorii să-și adapteze metodologiile și să-și îmbunătățească scepticismul profesional. Ei trebuie să abordeze critic datele generate de IA, asigurându-se că nu au încredere oarbă în tehnologie, ci doar o utilizează ca instrument pentru a-și augmenta judecata (Carter & Nielsen, 2017; Spaulding, 2020; De Cremer & Kasparov, 2021). Această abordare echilibrată poate atenua riscurile unei dependențe excesive de IA și poate menține integritatea procesului de audit.

În concluzie, integrarea IA și IU în profesia de audit prezintă atât oportunități, cât și provocări. Este necesară o înțelegere nuanțată a modului în care capacitățile IA pot completa judecata și scepticismul uman. Prin explorarea acestor fundamente teoretice, putem fi mai bine pregătiți pentru viitorul auditului financiar, asigurându-ne că profesia se adaptează la progresele tehnologice, menținându-și, totodată, principiile sale de bază.

2.1. Provocări ale utilizării IA în sarcinile complexe de audit

IA și alte tehnologii emergente revoluționează auditul financiar prin îmbunătățirea eficienței, exactității și ariei de analiză. IA cuprinde o suită de tehnologii, inclusiv Învățarea Automată (ÎA), Automatizarea Robotizată a

Proceselor (ARP), Analiza Big Data (ABD) și Tehnologia Blockchain (TB), care au potențialul de a redefini contextul auditului (Omoteso, 2012; Farcane & Deliu, 2020; Munoko *et al.*, 2020; Chowdhury, 2021; Gultom *et al.*, 2021; Tiron-Tudor & Deliu, 2021, 2022; Fedyk *et al.*, 2022). Aceste tehnologii nu sunt doar instrumente pentru automatizare; ele reprezintă o schimbare fundamentală privind modul în care datele sunt analizate și interpretate în cadrul procesului de audit (Fedyk *et al.*, 2022). Ele permit auditorilor să proceseze rapid și precis cantități mari de date, identificând modele și anomalii care ar putea trece neobservate pentru auditorii umani.

Astfel, rolul IA în audit se extinde, tocmai datorită potențialului acesteia de a îmbunătăți eficiența, exactitatea și consecvența. Tehnologiile IA pot automatiza sarcini de rutină, repetitive, redundante și consumatoare de timp, cum ar fi introducerea datelor, testarea tranzacțiilor, reconcilierea și analiza preliminară. Această automatizare permite auditorilor umani să se concentreze asupra aspectelor mai complexe din cadrul auditului, care implică judecăți ample și raționamente sofisticate.

ÎA, o componentă centrală a IA, permite sistemelor să învețe din modelele de date și să se (auto-)îmbunătățească continuu, fără programare directă (Kurzweil, 2006; Luckin, 2018). În audit, algoritmi ÎA excelează în ceea ce privește analiza detaliată, eficiență

și comprehensivă a seturilor mari de date financiare pentru a identifica modele neregulate și a descoperi anomalii care ar putea fi trecute cu vederea în revizuirile manuale (Luckin, 2018), respectiv tendințe și riscuri care ar putea scăpa auditorilor financiari (Chowdhury, 2021), în vederea detectării erorilor și fraudelor (AFC, 2020).

Această capacitate este inestimabilă în misiunea de audit, având în vedere volumul și complexitatea din ce în ce mai mare a datelor manipulate, întrucât sprijină procesul de evaluare a riscului, de scoping și de identificare proactivă a unor potențiale probleme, ori Aspecte Cheie de Audit (ISACA, 2021). De exemplu, tehnicile IA pot detecta tranzacții frauduloase și pot identifica procese cu risc ridicat, cum ar fi activitatea necunoscută a sistemului din puncte terminale ale utilizatorului (Chowdhury, 2021). Aceste capacități remodelează procesul de audit, făcându-l mai eficient și mai eficace (Fedyk *et al.*, 2022).

ARP, de asemenea, revoluționează serviciile de asigurare prin automatizarea sarcinilor repetitive și bazate pe reguli, în mod tradițional efectuate de oameni. În contextul auditului, software-ul ARP mimează acțiunile umane pentru a simplifica procese (i.e., introducerea datelor, reconcilierea și generarea de rapoarte) cu o acuratețe și eficiență fără precedent. De exemplu, pot procesa volume mari de date (i.e., citirea extraselor bancare și a contractelor) și pot reconcilia conturi mult mai rapid decât poate un auditor uman și cu mai puține erori (EY, 2023). Reducând efortul în sarcinile de rutină, ARP permite auditorilor să aloce mai mult timp și resurse aspectelor complexe ale misiunii de audit, cum ar fi judecata profesională privind evaluarea riscului și analiza strategică. În plus, ARP îmbunătățește calitatea auditului prin minimizarea incidenței erorilor și a inconsistențelor inerente procesării manuale a datelor, crescând astfel fiabilitatea generală și încrederea privind constatările auditului. Pe măsură ce auditorii acceptă și adoptă transformarea digitală, ARP devine un catalizator esențial pentru obținerea eficienței operaționale și a valorii adăugate privind serviciile de audit într-un context de afaceri în continuă evoluție.

Similar, ABD permite auditorilor să efectueze analize cuprinzătoare ale situațiilor financiare, folosind seturi de date ample (Li, 2022) pentru a obține o înțelegere mai profundă asupra sănătății financiare și a riscurilor (Tiron & Deliu, 2021). De exemplu, IA poate analiza seturi întregi de date în loc să se bazeze pe metodele de eșantionare tradițional folosite de auditorii umani. Prin urmare, prin utilizarea tehnicilor și instrumentelor analitice avansate,

auditorii pot descoperi modele ascunse, corelații și anomalii în datele financiare pe care metodele tradiționale ar putea să le omită. ABD permite auditorilor să efectueze teste substanțiale și evaluări de risc mai temeinice, ceea ce ar conduce la rezultate de audit mai precise și mai fiabile. În plus, ABD permite auditorilor nu doar să detecteze fraude sau erori potențiale (AFC, 2020), ci și să ofere previziuni și evaluări mai precise ale performanței financiare (Tiron-Tudor & Deliu, 2021). Această capacitate devine tot mai importantă pe măsură ce companiile gestionează volume din ce în ce mai mari de date. Este vital, așadar, ca auditorii să poată gestiona misiunile de audit în mod adecvat, cu precizie și robustețe, pentru a satisface nevoile în continuă schimbare ale stakeholderilor. Acest lucru este deosebit de important în ceea ce privește raportarea de sustenabilitate (Deliu, 2024), dat fiind faptul că toate companiile ce intră sub incidența Directivei UE de Raportare Corporativă de Sustenabilitate (CSRD) vor trebui curând să respecte Standardele Europene de Raportare a Sustenabilității (ESRS).

În aceeași notă, Tehnologia Blockchain (TB) oferă auditorilor un instrument revoluționar pentru asigurarea integrității și trasabilității tranzacțiilor financiare. Prin valorificarea registrelor digitale descentralizate și imposibil de modificat, TB oferă o „urmă de audit imutabilă” care înregistrează fiecare tranzacție într-un mod transparent și securizat (Farcane & Deliu, 2020). Această tehnologie îmbunătățește eficiența auditului prin reducerea timpului și resurselor necesare pentru a verifica tranzacțiile și a urmări fluxurile financiare. În plus, TB sporește încrederea între părțile interesate, oferind acces în timp real la înregistrările verificate ale tranzacțiilor, reducând, astfel, riscul de fraudă și îmbunătățind transparența generală în raportarea financiară. Pe măsură ce auditorii se adaptează la medii de afaceri tot mai digitalizate, TB devine o resursă esențială pentru realizarea misiunilor de audit cu o acuratețe, fiabilitate și încredere sporite.

În acest context, companiile de top precum Big Four – Deloitte, PwC, EY și KPMG – sunt lideri în ceea ce privește integrarea acestor tehnologii în practicile lor de audit. Platforma Omnia DNAV a Deloitte, de exemplu, valorifică IA și ABD pentru a realiza analize avansate de audit (Deloitte, 2020). Suita Halo a PwC utilizează IA și IA pentru monitorizarea și analiza în timp real a tranzacțiilor (PwC, 2019). Helix EY este o suită de instrumente analitice prin care se îmbunătățește procesul de evaluare a riscurilor (EY, 2017). De asemenea, platforma Clara a

KPMG integrează IA pentru a îmbunătăți calitatea și eficiența auditului (KPMG, 2021). Aceste exemple ilustrează modul în care IA și tehnologiile emergente nu doar că amplifică procesele tradiționale de audit, ci transformă fundamental profesia de audit, conducând la o „supraveghere financiară” mai robustă și mai fiabilă (Tiron-Tudor & Deliu, 2022).

Analiza Predictivă (AP), o tehnică care folosește datele pentru a crea modele matematice de prognoză, revoluționează profesia contabilității și auditului. Această abordare poate fi extrem de benefică atât intern, cât și extern (Huerta & Jensen, 2022; Tiron-Tudor & Deliu, 2022). Având în vedere rolul crucial al auditului extern, utilizarea AP în scopuri de asigurare devine tot mai frecventă. Acest lucru implică adoptarea de platforme sofisticate, aplicații personalizate și formare specializată a personalului. De exemplu, suita de instrumente analitice Helix a EY exemplifică modul în care AP poate fi integrată în mod fluid în fluxul de proceduri privind serviciile de asigurare.

Astfel, deoarece precizia în audit este esențială, companiile Big Four utilizează software-uri de audit specializate pentru a atinge acest standard. TeamMate Deloitte, Aura PwC, Canvas EY și Clara KPMG sunt exemple relevante de instrumente proiectate pentru a îmbunătăți evaluarea riscului, planificarea auditului, analiza datelor, documentarea și crearea de rapoarte detaliate de audit, care să includă și Aspectele Cheie de Audit (Huerta & Jensen, 2022; Tiron-Tudor & Deliu, 2022). Integrarea tehnologiei în serviciile de asigurare transformă o misiune dintr-o simplă sarcină de conformitate într-o inițiativă strategică.

În concluzie, IA are potențialul de a îmbunătăți semnificativ calitatea și eficiența auditului prin amplificarea, automatizarea și scalarea expertizei umane. Preluând sarcinile de rutină, IA permite auditorilor să dedice mai mult timp zonelor care necesită scepticism profesional și raționament profesional (Carter & Nielsen, 2017; De Cremer & Kasparov, 2021). Această schimbare de paradigmă permite auditorilor să se concentreze pe activități strategice care necesită perspicacitatea umană (i.e., interpretarea tranzacțiilor complexe și oferirea de servicii de consultanță) (Tiron-Tudor & Deliu, 2022).

Cu toate acestea, în timp ce IA oferă numeroase avantaje, prezintă și provocări în ceea ce privește *sarcinile complexe de audit* care necesită un scepticism profesional profund și o judecată înaltă. Una dintre principalele îngrijorări își găsește corespondentul în natura "cutiei

negre" a unor sisteme IA, unde procesul decizional nu este transparent sau ușor de înțeles (Pomerol, 1997; Tiron-Tudor *et al.*, 2024). Această opacitate poate fi problematică în audit, unde *transparența* și capacitatea de a explica constatările sunt fundamentale. Auditorii trebuie să se asigure că limitările IA nu subminează calitatea auditului și trebuie să aplice în continuare raționamentul profesional (Fedyk *et al.*, 2022).

Sarcinile complexe de audit (i.e., evaluarea estimărilor de management sau detectarea semnelor subtile ale fraudelor) cel mai probabil vor necesita, în continuare, intervenția umană (AFC, 2020). Sistemele IA nu pot capta în totalitate nuanțele și factorii contextuali pe care auditorii îi iau în considerare în momentul formulării judecăților. Prin urmare, auditorii trebuie să fie vigilenți în supravegherea contribuției IA la procesul de audit (Munoko *et al.*, 2020; Fedyk *et al.*, 2022). În acest context, ei trebuie să se asigure că înțeleg modul în care instrumentele IA ajung la concluzii și că acestea sunt utilizate într-un mod care să completeze – și nu să înlocuiască! – raționamentul profesional (Carter & Nielsen, 2017; Malone, 2019; De Cremer & Kasparov, 2021).

O altă provocare este potențialul ca IA să perpetueze sau chiar să amplifice *bias-urile* și „*prejudecățile*” prezente în datele subiacente. Auditorii trebuie să-și păstreze scepticismul profesional și să fie vigilenți în identificarea și atenuarea acestor prejudecăți pentru a se asigura că instrumentele IA nu duc la rezultate discriminatorii, nedrepte sau care nu sunt etice. Acest lucru necesită o înțelegere profundă a datelor, a algoritmilor și a contextului în care acestea sunt aplicate.

În plus, dezvoltarea și mentenanța sistemelor IA necesită o *expertiză tehnică specializată*, cu atât mai mult în contextul provocărilor cu privire la confidențialitatea și securitatea datelor, prejudecățile potențiale în algoritmi IA și implicațiile etice ale bazării pe decizii automate (Pomerol, 1997; Aitkazinov, 2023; Tiron-Tudor *et al.*, 2024).

În ciuda tuturor acestor provocări, oportunitățile oferite de IA în audit sunt de netăgăduit. IA poate îmbunătăți capacitatea auditorului de a detecta fraude și de a oferi analize mai profunde (Aitkazinov, 2023). Prin urmare, pe măsură ce tehnologia continuă să evolueze, IA va avea, cel mai probabil, un rol din ce în ce mai important în procesul de audit (Fedyk *et al.*, 2022), modelând treptat viitorul profesiei.

Prin urmare, IA reprezintă o forță transformatoare în audit, oferind beneficii semnificative în ceea ce privește eficiența, exactitatea și profunzimea analizelor. Pe măsură

ce profesia navighează prin această evoluție tehnologică, auditorii trebuie să echilibreze utilizarea IA cu menținerea raționamentului profesional, scepticismului profesional și standardelor etice. Integrarea reușită a IA în audit va necesita un efort colaborativ între experții în tehnologie și profesioniștii din domeniul auditului, pentru a asigura profesia de audit că beneficiile IA sunt pe deplin realizate, în timp ce provocările acesteia sunt gestionate eficient.

2.2. Echilibrarea IU – IA în audit

IA a apărut ca un instrument puternic în auditul financiar. Sistemele IA sunt concepute să îndeplinească sarcini care de obicei necesită IU (i.e., învățarea din date, recunoașterea modelelor și luarea deciziilor). IA poate fi clasificată în: *IA îngustă*, specializată pe sarcini specifice (i.e., traducerea limbii, detectarea fraudei) și *IA generală*, care își propune să reproducă abilitățile cognitive umane într-o gamă largă de activități, deși acest lucru rămâne în mare parte teoretic în prezent.

IU, în schimb, este caracterizată de gama sa largă de abilități cognitive. Acestea includ învățarea din experiență, înțelegerea ideilor complexe, rezolvarea problemelor și adaptarea la situații noi (Sternberg, 1983; Embretson, 2004; Kurzweil, 2006; Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019). IU nu se rezumă doar la viteza de procesare sau capacitatea de memorie, ci implică și inteligența emoțională și socială, judecata etică și judecata intuitivă (Martinez-Miranda & Aldea, 2005; Korteling *et al.*, 2021). Aceste caracteristici permit indivizilor să înțeleagă contextul, să aplice considerațiile etice și să se adapteze unor interacțiuni sociale complexe (Satyawan & Iswati, 2023).

Interacțiunea IA – IU în contextul auditului ridică mai multe întrebări importante. În timp ce IA poate procesa volume mari de date cu o precizie și viteză ridicate, capacitatea sa de a reproduce înțelegerea subtilă și judecata etică, inerentă IU, este limitată (Smith, 2019; Spaulding, 2020; Korteling *et al.*, 2021). Această distincție devine deosebit de importantă în audit, unde raționamentul profesional și scepticismul sunt cruciale (Puthukulam *et al.*, 2021). Tehnologiile IA pot asista auditorii în procesarea și analizarea volumelor mari de date, permițându-le să se concentreze pe sarcini de judecată de nivel superior. De exemplu, algoritmi de învățare automată pot fi instruiți să recunoască indicatori de activitate frauduloasă (AFC, 2020; Chowdhury, 2021), pe care auditorii îi pot investiga ulterior, folosindu-și raționamentul profesional. Această relație simbiotică între IA și IU poate duce la rezultate de audit mai precise și mai fiabile.

În plus, interacțiunea IA – IU depinde de găsirea unui echilibru în care IA să amplifice capacitățile umane fără să submineze principiile etice (Carter & Nielsen, 2017; De Cremer & Kasparov, 2021). Acest echilibru necesită educație și formare continuă pentru profesioniști, pentru a înțelege limitele IA și posibilele prejudecăți și bias-uri (Luckin, 2018). Este nevoie, de asemenea, de dezvoltarea de sisteme AI aliniate cu standardele etice și valorile societale.

O abordare, în acest sens, rezidă în conceptul de sisteme „Human-in-the-Loop”, în care IA asistă, dar nu înlocuiește luarea deciziilor umane (Pomerol, 1997; Malone, 2019). Astfel se asigură că judecata umană rămâne centrală, permițând includerea considerațiilor etice în procesul decizional (Malone, 2019; Munoko *et al.*, 2020). De exemplu, în utilizarea dronelor pentru observarea inventarierii, supravegherea umană poate interveni în situații critice, asigurând luarea deciziilor etice în scenarii în care IA ar putea eșua.

Într-un nou scenariu cunoscut sub numele de „*Auditor-Governing-the-Loop*”, auditorii sunt profund implicați în supravegherea modelelor AI. Ei monitorizează și supraveghează aceste modele îndeaproape, gata să intervină în cazul în care AI întâlnește incidente neașteptate sau nedorite, cum ar fi eșecuri ale modelului (Tiron-Tudor & Deliu, 2022). Conform acestui framework, colaborarea între oameni și sistemele informatice ar trebui să depășească simpla integrare, având ca scop îmbunătățirea colectivă a capacităților profesiei de audit și modelarea viitorului acesteia (Kurzweil, 2006; Tiron-Tudor & Deliu, 2022).

Prin urmare, interacțiunea IA – IU în domeniul auditului este o relație dinamică și în continuă evoluție, care prezintă atât oportunități, cât și provocări. Capacitatea AI de a amplifica expertiza umană cu capacități avansate de analiză a datelor și evaluare a riscurilor are potențialul de a îmbunătăți semnificativ profesia de audit. Totuși, această integrare necesită și o reconsiderare a rolului auditorului și dezvoltarea unor competențe noi.

2.3. Promisiunea și pericolul IA în raționamentul și scepticismul profesional

Identitatea profesioniștilor în audit este în mod tradițional marcată de mai multe *trăsături cheie* care definesc rolul și responsabilitățile lor: raționamentul profesional, scepticismul profesional, independența și acțiunea în interesul public (Deliu, 2013; Deliu, 2020; Goto, 2021).

Raționamentul profesional este primordial, cuprinzând aplicarea cunoștințelor relevante și a experienței privind standardele de audit pentru a lua decizii informate. La fel de important este și scepticismul profesional, care implică o mentalitate circumspectă și o abordare critică (Spector & Ma, 2019), alertă la posibilele erori de prezentare, respectiv la fiabilitatea probelor de audit. Independența este un alt marker crucial, subliniind că auditorii rămân imparțiali și neafecțați de conflicte de interese. Acțiunea în interesul public este fundamentală, deoarece auditorii sunt încredințați cu asigurarea privind menținerea integrității raportării financiare și protejarea părților interesate. În plus, profesioniștii în audit trebuie să respecte standardele etice, respectiv să-și asume angajamentul față de învățarea continuă și abilitatea de a se adapta la evoluțiile legislative și tehnologice. Împreună, aceste trăsături formează *identitatea de bază a profesioniștilor în audit*, fundamentând rolul lor critic în menținerea încrederii și transparenței în piețele financiare (Goto, 2021).

Conform literaturii de specialitate, IA are un impact semnificativ asupra dimensiunilor și atributelor raționamentului profesional și a scepticismului profesional (Deliu, 2013; Deliu, 2020). Prin urmare, într-un mediu de audit din ce în ce mai dominat de IA, este vital să se exploreze rolul în continuă evoluție al auditorilor și modul în care IA influențează raționamentul și scepticismul lor profesional (Puthukulam *et al.*, 2021). Cercetările din domeniu trebuie să investigheze atât beneficiile potențiale, cât și limitele integrării IA în aceste domenii critice ale auditului, oferind o înțelegere cuprinzătoare a schimbărilor și provocărilor cu care se confruntă profesia.

Raționamentul profesional în audit implică aplicarea cunoștințelor și experienței auditorilor în vederea evaluării critice a informațiilor, respectiv identificarea problemele cheie, interpretarea probelor de audit și luarea de decizii informate dintr-o serie de alternative posibile (Deliu, 2013; Spector & Ma, 2019). Acest proces cognitiv multidimensional inerent este complex și dependent de context, necesitând un nivel ridicat de expertiză și raționament (Bogdan *et al.*, 2020). Implică aplicarea cunoștințelor, experienței și gândirii critice (Spector & Ma, 2019; Satyawan & Iswati, 2023) pentru a naviga prin sarcini de audit complexe. În acest context, practicienii trebuie să evalueze nu doar datele financiare, ci și contextul afacerii, tendințele industriale și mediul reglementar (Bogdan *et al.*, 2020).

Scepticismul profesional reprezintă, de asemenea, un aspect fundamental al auditului, caracterizat printr-o

atenție sporită la condițiile care ar putea indica posibile erori de prezentare sau fraudă (Olsen & Gold, 2018; AFC, 2020). Auditorii evaluează critic probele de audit, caută confirmări și rămân vigilenți în fața inconsistenței și a anomaliilor. Această mentalitate ajută auditorii să identifice și să investigheze riscurile potențiale, asigurând fiabilitatea și exactitatea situațiilor financiare. Este datoria auditorului să rămână sceptic, nu doar pentru a detecta erori și fraude, ci și pentru a asigura integritatea procesului de audit (Fedyk *et al.*, 2022). Importanța scepticismului este și mai mare în fața noilor provocări generate de adoptarea tehnologiilor emergente în audit (AFC, 2020).

Introducerea IA în audit aduce noi dimensiuni acestor două elemente care definesc rolul și responsabilitățile auditorilor.

În primul rând, în ceea ce privește *raționamentul profesional*, IA are potențialul de a-l revoluționa oferind un nivel ridicat de eficiență, acuratețe și insight-uri generate pe date. Abordarea bazată pe date a IA poate îmbunătăți anumite aspecte ale raționamentului profesional prin procesarea rapidă și analiza seturilor mari de date pentru a identifica anomalii. Integrarea IA în raționamentul profesional are potențialul de a îmbunătăți semnificativ capacitățile de judecată ale auditorului prin oferirea de înțelesuri mai profunde privind datele financiare și identificarea modelelor care pot indica riscuri sau anomalii. Cu toate acestea, apar dileme etice semnificative. O preocupare principală este legată de dependența de instrumente IA create de oameni, care introduc bias-ul, prejudecățile și stereotipurile (ISACA, 2021). Acest lucru poate duce la riscul de „supra-încredere”, iar auditorii s-ar putea complăce, devenind dependenți în mod excesiv de insight-urile generate de IA fără a aplica judecata lor profesională (Bogdan *et al.*, 2020). Profesioniștii ar putea fi tentați să adere deciziilor dictate de IA, neglijând potențialul personal de gândire critică și judecată (Spector & Ma, 2019). Aceasta poate duce la o pierdere a responsabilității, pe măsură ce deciziile devin tot mai opace și dificil de contestat (Tiron-Tudor *et al.*, 2024). În plus, testarea inadecvată a rezultatelor IA poate produce rezultate de audit discutabile, iar erorile logice pot împiedica dezvoltarea algoritmilor IA utilizați în audit. Prin urmare, auditorii trebuie să aibă o înțelegere profundă asupra instrumentelor IA pe care le utilizează, inclusiv a limitărilor și a condițiilor subiacente ale algoritmilor, pentru a asigura integritatea și fiabilitatea procesului de audit (Fedyk *et al.*,

2022). Această înțelegere este crucială pentru a asigura că IA sprijină, nu subminează, raționamentul profesional al auditorului.

În al doilea rând, în ceea ce privește *scepticismul profesional*, prudența joacă un rol crucial în diminuarea riscurilor asociate cu integrarea IA. Există riscul ca auditorii să devină prea dependenți de instrumentele IA care pot avea bias-uri sau limitări inerente, ceea ce ar putea duce la o diminuare a scepticismului profesional (Olsen & Gold, 2018). Auditorii trebuie să rămână vigilenți și să se asigure că evaluează critic rezultatele sistemelor IA și să ia în considerare explicațiile alternative pentru constatări. Trebuie să fie conștienți și de bias-urile potențiale din algoritmi IA și de implicațiile etice ale deciziilor automate (Pomerol, 1997; Mökander, 2023). Astfel, profesioniștii în audit trebuie să mențină o atitudine critică față de rezultatele IA, punând la îndoială datele, algoritmi și implicațiile etice ale deciziilor bazate pe IA (Olsen & Gold, 2018; Fedyk *et al.*, 2022). Acest scepticism asigură ca IA să servească drept ajutor pentru judecata umană, nu ca o înlocuire (Carter & Nielsen, 2017; Malone, 2019; De Cremer & Kasparov, 2021). De exemplu, într-un angajament de audit, instrumentele IA pot analiza documente legale și pot prezice rezultatele pe baza datelor istorice (Huerta & Jensen, 2022). Cu toate acestea, auditorii trebuie să analizeze aceste previziuni, luând în considerare circumstanțele unice ale fiecărui caz și bias-urile potențiale din datele de instruire ale IA (Fedyk *et al.*, 2022). În plus, capacitatea IA de a exercita scepticism profesional este limitată, per se, de dependența sa de algoritmi predefiniți și lipsa înțelegerii contextuale (Olsen & Gold, 2018). În timp ce IA poate semnaliza tranzacții neobișnuite sau discrepante, aspectele interpretative și judecățile de valoare necesită supravegherea umană. Prin promovarea unei culturi a scepticismului, profesioniștii pot echilibra mai bine informațiile oferite de IA cu obligațiile lor etice și expertiza profesională.

După cum am observat, impactul IA asupra raționamentului profesional și scepticismului se extinde și la preocupările etice referitoare la confidențialitatea datelor, bias-urile algoritmice și răspunderea auditorului (Tiron-Tudor *et al.*, 2024). Auditorii trebuie să se asigure că datele utilizate de sistemele IA sunt gestionate conform legilor și reglementărilor privind confidențialitatea (Mökander, 2023). În plus, apar preocupări legate de bias-urile algoritmice, unde sistemele IA pot discrimina anumite grupuri sau persoane (Bogdan *et al.*, 2020). Pe măsură ce companiile adoptă tot mai mult IA, se confruntă cu

provocări unice, cum ar fi menținerea integrității datelor, asigurarea securității, păstrarea confidențialității și respectarea cerințelor reglementare (EY, 2023; Mökander, 2023; Tiron-Tudor *et al.*, 2024). În acest context, obiectivitatea, transparența, acuratețea și explicitarea modelelor IA devin din ce în ce mai relevante, în special pe măsură ce inițiative legislative, cum ar fi viitoarea Lege privind IA a UE, evoluează (EP, 2023).

Pentru a face față acestor provocări, auditorii trebuie să-și aprofundeze înțelegerea tehnologiilor IA și a aplicațiilor aferente. Ei ar trebui să militeze pentru transparență și responsabilitate în sistemele IA, asigurându-se că procesele decizionale ale acestor sisteme sunt explicabile și justificabile (Pomerol, 1997; Mökander, 2023). Auditorii trebuie să se asigure, așadar, că practicile lor se aliniază cu standardele profesionale și așteptările societății.

Prin urmare, în timp ce IA are potențialul de a îmbunătăți semnificativ scepticismul și raționamentul profesional în audit prin furnizarea de instrumente puternice pentru analiza datelor și evaluarea riscurilor, este imperativ ca auditorii să mențină o mentalitate critică și o abordare etică în integrarea IA în activitatea lor (Olsen & Gold, 2018). Aceștia trebuie să abordeze integrarea IA cu prudență, asigurându-se că își păstrează abilitățile de gândire critică și judecată care sunt markerii profesiei lor (Spector & Ma, 2019). Pe măsură ce IA continuă să evolueze, devine din ce în ce mai important ca auditorii să dezvolte abilități în interpretarea și validarea rezultatelor furnizate de sistemele IA (Spector & Ma, 2019). Acest lucru poate implica o combinație de cunoștințe tradiționale în audit și competențe noi în știința datelor și IA (Satyawan & Iswati, 2023). Educația și formarea continuă vor fi esențiale pentru a dota auditorii cu abilitățile necesare integrării eficiente a IA în procesele lor de raționament profesional (Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019). Acest lucru poate implica și dezvoltarea unor noi orientări și cadre pentru utilizarea IA în audit (Mökander, 2023), pentru a ajuta auditorii să-și dezvolte raționamentul profesional și să-și mențină scepticismul într-un mediu din ce în ce mai automatizat.

3. Metodologie

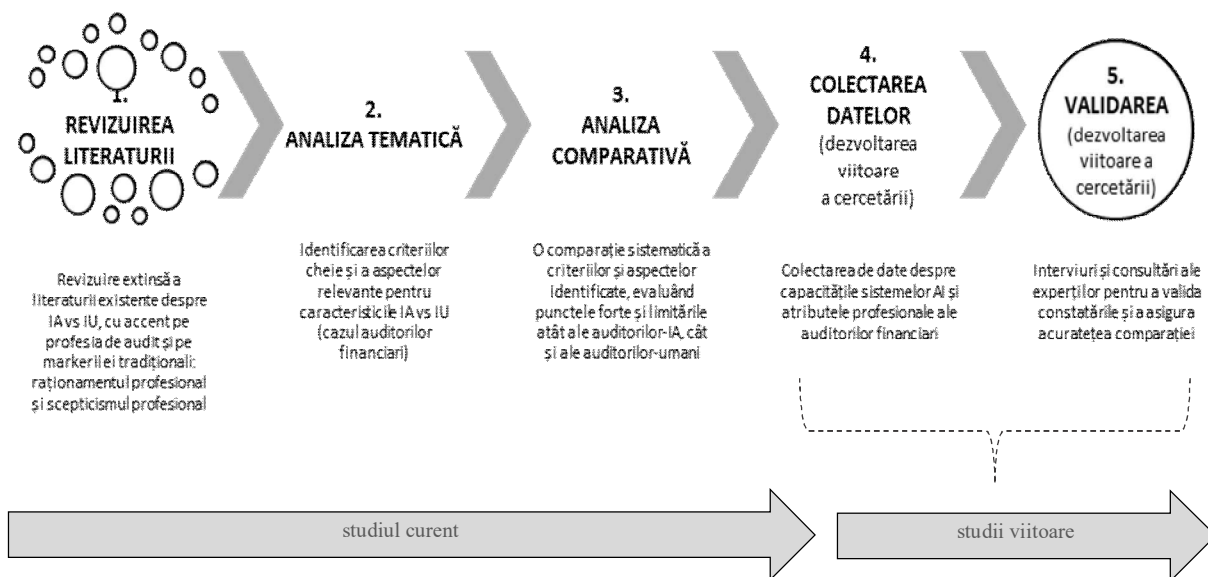
Designul cercetării urmează o metodologie calitativă, utilizând o *revizuire sistematică a literaturii de specialitate* ca metodă principală pentru colectarea și analiza datelor. Această abordare este aleasă pentru că este considerată a fi cea mai potrivită în înțelegerea cuprinzătoare a

fenomenelor complexe și dezvoltarea unui cadru teoretic bazat pe literatura existentă (Levy & Ellis, 2006).

Metodologia de cercetare pentru acest studiu a implicat o analiză comparativă detaliată a caracteristicilor de inteligență ale auditorilor și sistemelor de inteligență artificială.

Studiul s-a desfășurat în mai multe faze structurate (**Figura nr. 2**) pentru a asigura o înțelegere cuprinzătoare a modului în care IA poate completa sau înlocui IU în contextul auditului, cu accent specific pe raționamentul profesional și scepticismul auditorului financiar.

Figura nr. 2. Metodologia de cercetare



Sursa: proiecție proprie

Prima fază a implicat o *revizuire extensivă a literaturii* existente care compară IU și IA în audit. Revizuirea literaturii s-a concentrat pe înțelegerea conceptelor de raționament profesional și scepticism, aplicarea acestora în profesia de audit și pe capacitățile actuale ale IA în realizarea sarcinilor gestionate în mod tradițional de auditorii umani. Această fază a inclus examinarea articolelor academice, a rapoartelor din industrie și a studiilor de caz pentru a obține o înțelegere asupra modului în care IA este utilizată în audit și asupra provocărilor și oportunităților pe care le prezintă. În ceea ce privește metoda de colectare a datelor, procesul de revizuire a început cu o căutare structurată a literaturii relevante în mai multe baze de date, respectiv Web of Science și Scopus. Prin cuvinte cheie precum

"inteligență artificială", "inteligență umană", "profesia de audit", "scepticism profesional" și "raționament profesional" s-a asigurat acoperirea largă a subiectului. Au fost stabilite criteriile de includere pentru a selecta studii care abordează în mod specific interacțiunea IA – IU în cadrul profesiei de audit și impactul asupra raționamentului profesional și scepticismului auditorului.

În cea de-a doua fază, literatura colectată a fost supusă unei *analize tematice* pentru a identifica temele recurente și dezbaterile pe acest topic. Acest lucru a implicat codificarea literaturii în categorii (piloni) și subcategorii (criterii) bazate pe obiectivele cercetării, respectiv sintetizarea informațiilor pentru a trage concluzii relevante pentru studiu. Prin această analiză, au fost identificați pilonii și criteriile cheie

relevante pentru caracteristicile IU și IA în audit, cu accent pe raționamentul profesional și scepticismul auditorului. S-au evidențiat atributele esențiale și capacitățile pe care auditorii trebuie să le dețină (i.e., abilitățile analitice, judecata etică, intuiția și înțelegerea contextuală). În același timp, au fost examinate capacitățile sistemelor AI în raport cu aceste atribute, cu un focus pe procesarea datelor, recunoașterea modelelor și capacitatea de luare a deciziilor. Dimensiunile au fost încadrate în categorii, iar fiecare categorie generală (pilon) a fost dezvoltată ulterior în subcategorii corespunzătoare (criterii) derivate din revizuirea literaturii. Această încadrare a facilitat realizarea unui cadru structurat pentru înțelegerea diferitelor aspecte atât ale IU, cât și ale IA, facilitând o analiză sistematică a punctelor lor forte și a punctelor slabe.

În cea de-a *treia* fază, s-a efectuat o analiză comparativă sistematică a criteriilor și aspectelor identificate, cu o evaluare a tuturor aspectelor referitoare la IU, respectiv IA. Acest lucru a facilitat identificarea punctelor forte și limitărilor atât ale IA, cât și ale auditorilor umani, precum și o evaluare a atributelor calitative ale raționamentului profesional și scepticismului (i.e., judecata etică și intuiția), intrinsec umane, în comparație cu performanța sistemelor AI în ceea ce privește viteza, acuratețea și consistența în procesarea datelor și recunoașterea modelelor.

Faza a *patra*, rezervată pentru cercetările viitoare, va fi axată pe colectarea datelor cu privire la capacitățile sistemelor IA și a atributelor profesionale ale auditorilor. Colectarea datelor poate implica sondaje și chestionare (care pot fi distribuite auditorilor pentru a colecta idei și percepții cu privire la practicile lor de raționament profesional și scepticism) și/sau interviuri (realizate cu experți în IA și practicieni în audit, pentru a înțelege aplicațiile practice și limitările IA în domeniu). Astfel, poate fi efectuată o analiză a decalajelor, pentru a identifica zonele în care AI nu este suficientă, în comparație cu auditorii umani, respectiv zonele unde poate îmbunătăți procesul de audit.

Faza a *cinca*, de asemenea rezervată pentru studii viitoare, implică validarea concluziilor prin interviuri și consultări cu experți. Această fază va

avea ca scop asigurarea exactității comparației și strângerea de feedback de la practicieni și academicieni. Procesul de validare poate include: paneele de experți (i.e., implicarea unor paneele de auditori și experți în IA pentru a revizui și discuta concluziile), testarea pilot (i.e., implementarea instrumentelor IA în scenarii reale de audit pentru a testa eficacitatea acestora și a colecta exemple de bune practici), și/sau feedback continuu (i.e., colectarea de feedback continuu de la părțile interesate din industrie pentru a rafina și actualiza concluziile cercetării).

Această abordare asigură că studiul se bazează atât pe perspective teoretice, cât și pe considerații practice, oferind o viziune echilibrată asupra potențialului IA de a îmbunătăți profesia de audit, subliniind în același timp elementele de neînlocuit ale raționamentului uman și ale scepticismului.

4. Rezultate

Studiul de față prezintă o comparație cuprinzătoare între IU și IA pe diferite dimensiuni. Acesta cuprinde o analiză detaliată a IU și IA pe mai mulți piloni și criterii. **Tabelul nr. 1** prezintă o imagine de ansamblu structurată a acestor aspecte ale inteligenței, facilitând o examinare sistematică. Tabelul defalcă aspectele inteligenței (adică pilonii), clasificându-le în dimensiuni mai largi (adică criterii) și specificând relevanța lor pentru IA și IU.

Astfel, inteligența, în sine, este prezentată sub forma a cinci piloni principali: *Abilități Cognitive, Capacități Funcționale, Caracteristici Personale și Comportamentale, Atribute Senzoriale și Fizice, respectiv Inteligență Emoțională și Socială*. Fiecare pilon este detaliat în criterii și dimensiuni specifice relevante pentru raționamentul profesional și scepticism, permițând o comparație nuanțată a punctelor forte și a punctelor slabe în ceea ce privește auditorii financiari (umani) și IA. Pentru fiecare criteriu, atributele și evaluările – atât pentru HI, cât și pentru AI – sunt detaliate, cu accent pe capacitățile și constrângerile respective.

Tabelul nr. 1. Comparația caracteristicilor de inteligență necesare auditorilor și capacităților AI în audit

Pilon	Criterii	AI	HI
1. ABILITĂȚI COGNITIVE	1.1. <i>Procesarea & Analiza Datelor</i>	Poate procesa și analiza seturi mari de date rapid și cu precizie ridicată. Utilizează algoritmi pentru a detecta modele și anomalii.	Excelează în înțelegerea contextului și în luarea de decizii nuanțate. Interpretează rezultatele bazate pe experiență și cunoștințe din industrie.
	1.2. <i>Eficiență & Automatizare</i>	Automatizează sarcinile de rutină, crescând eficiența și permițând concentrarea pe zone strategice.	Nu poate egala viteza AI-ului, dar excellează în sarcinile care necesită o înțelegere profundă și subtilități.
	1.3. <i>Identificarea & Evaluarea Riscurilor</i>	Aplică analize pentru a detecta riscuri și anomalii, îmbunătățind capacitatea auditorului de a identifica și evalua riscurile.	Folosește judecata și experiența pentru a evalua riscurile, luând în considerare atât factori cantitativi cât și calitativi.
	1.4. <i>Învățare & Adaptare</i>	Învăță din date de-a lungul timpului, dar se limitează la tiparele din datele sale de antrenament.	Învăță și se adaptează continuu dintr-o gamă largă de experiențe și cunoștințe.
	1.5. <i>Luarea Deciziilor</i>	la decizii bazate pe algoritmi predefiniți și modele de date. Se confruntă cu dificultăți în fața datelor ambigue sau incomplete.	Capabil să ia decizii complexe care implică considerații etice, ambiguitate și informații incomplete.
	1.6. <i>Înțelegerea Contextului</i>	Poate să nu înțeleagă pe deplin contextul sau „de ce”-ul din spatele datelor.	Are o înțelegere profundă a contextului, esențială pentru evaluarea probelor de audit și a semnificației constatărilor auditului.
	1.7. <i>Gândire Strategică</i>	Urmează strategii programate, dar nu poate crea strategii noi.	Capabil de gândire strategică și planificare pe termen lung, bazate pe o înțelegere holistică a mediului de afaceri.
2. CAPACITĂȚI FUNCȚIONALE	2.1. <i>Adaptabilitate la Schimbare</i>	Necesită reprogramare sau recalificare pentru a se adapta la noi scenarii.	Se adaptează natural la noi situații și poate gestiona schimbările neașteptate cu ușurință.
	2.2. <i>Calitatea & Asigurarea Auditului</i>	Poate îmbunătăți anumite aspecte ale calității auditului, dar nu poate asigura calitatea generală a unui audit.	Responsabil pentru calitatea generală și asigurarea auditului, asigurând conformitatea cu standardele și reglementările.
3. CARACTERISTICI PERSONALE & COMPORTAMENTALE	3.1. <i>Creativitate & Inovare</i>	Limitat la programarea sa și nu poate concepe idei originale sau soluții creative.	Poate gândi creativ, genera idei noi și inova dincolo de paradigmele existente.
	3.4. <i>Judecată Profesională</i>	Nu are capacitatea de a exercita judecată profesională.	Posedă judecată profesională perfecționată prin experiență, esențială pentru calitatea auditului.
	3.4. <i>Învățare Continuă</i>	Își poate actualiza algoritmi pe baza unor date noi, dar nu „învăță” în sensul uman.	Participă la dezvoltarea profesională continuă pentru a rămâne la curent cu cele mai noi standarde și cele mai recente practici din industrie.
4. ATRIBUTE SENZORIALE & FIZICE	4.1. <i>Coordonare Fizică</i>	Nivel ridicat de dexteritate și coordonare.	Variază; adesea limitat în sarcini complexe.
	4.2. <i>Percepție Senzorială</i>	Integrează multiple intrări senzoriale fără probleme.	Depinde de senzori; poate lipsi integrarea.
	4.3. <i>Stocare & Retragere Date</i>	Limitat de constrângerile biologice.	Poate stoca și recupera cantități mari de date cu acuratețe și rapiditate.

Pilon	Criterii	AI	HI
5. INTELIGENȚĂ EMOȚIONALĂ & SOCIALĂ	5.1. <i>Conformitate Etică & Reglementară</i>	Trebuie să funcționeze în cadrul normelor etice și al reglementărilor în vigoare. Transparența și explicabilitatea sunt cruciale.	Obligați de etica și standardele profesionale. Responsabili pentru judecăți și decizii.
	5.2. <i>Colaborare & Comunicare</i>	Lipsit de capacitatea de a colabora sau comunica precum oamenii. Servește ca instrument de suport.	Esențial pentru interpretarea constatărilor IA, comunicarea rezultatelor și furnizarea de servicii de consultanță.
	5.3. <i>Inteligență Emoțională</i>	Incapabil să înțeleagă sau să exprime emoții.	Poate percepe și interpreta indicii emoționale, ceea ce este important pentru dinamica echipei și interacțiunile cu clienții.
	5.4. <i>Relații cu Clienții</i>	Nu gestionează relațiile cu clienții.	Construiește și menține relații cu clienții, esențiale pentru angajamentele de audit de succes.

Sursa: proiecție proprie

Natura fundamentală a IA și IU este caracterizată de originile și capacitățile lor inerente. Natura IA este computațională, proiectată pentru a procesa date și a executa sarcini cu un nivel de viteză și precizie inegalabil pentru oameni (Korteling *et al.*, 2021). Fundamentul său algoritmic îi permite să efectueze rapid calcule complexe și analize de date, devenind un atu de necontestat în gestionarea aspectelor cantitative ale auditului. IU, însă, este organică și intuitivă, capabilă să înțeleagă subtilitățile și nuanțele pe care IA nu le poate calcula (Sternberg, 1983; Embretson, 2004; Kurzweil, 2006; Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019). Auditorii umani se remarcă prin faptul că aduc multă experiență și cunoștințe contextuale (Satyawan & Iswati, 2023), ceea ce le permite să interpreteze datele în cadrul mai larg al practicilor din industrie, condițiilor economice și culturii organizaționale.

Abilitățile cognitive cuprind procesele intelectuale utilizate pentru a percepe, raționa și judeca. IA excelează în sarcini care necesită judecată computațională (Embretson, 2004), cum ar fi identificarea discrepanțelor în situațiile financiare sau prezicerea tendințelor pe baza datelor istorice (Huerta & Jensen, 2022). Abilitățile sale cognitive sunt înrădăcinate în programarea sa și calitatea datelor pe care a fost antrenată. Astfel, sistemele IA, deși puternice, operează în limitele programării lor (Korteling *et al.*, 2021), neputând înțelege contextul mai larg al afacerii, interpreta informațiile nuanțate, ori aplica considerente etice (Embretson, 2004). Deciziile IA se bazează pe algoritmi și modele statistice, care pot duce uneori la concluzii incorecte dacă nu sunt supravegheate corespunzător (Malone, 2019). Auditorii umani, în schimb,

folosesc abilități cognitive care includ gândirea critică, rezolvarea problemelor și aplicarea raționamentului profesional (Kurzweil, 2006; Spector & Ma, 2019; Bogdan *et al.*, 2020; Gultom *et al.*, 2021). Ei pot înțelege concepte complexe, evalua implicațiile constatărilor auditului și pot lua decizii informate pe baza unei combinații de dovezi empirice și expertiză profesională.

Capacitățile funcționale se referă la aplicarea practică a abilităților pentru a efectua sarcini specifice. Capacitățile funcționale ale IA sunt definite de abilitatea de a automatiza procesele, a analiza datele și a furniza perspective bazate pe parametri predefiniți (Korteling *et al.*, 2021). Este deosebit de eficientă în realizarea sarcinilor repetitive cu precizie ridicată, cum ar fi introducerea și validarea datelor (Embretson, 2004). Auditorii umani oferă, însă, capacități funcționale pe care AI nu le poate replica, cum ar fi prezența fizică în timpul inventarierilor, înțelegerea aspectelor fizice ale operațiunilor unei organizații și aplicarea experienței practice pentru a evalua implicațiile reale ale constatărilor auditului (Gultom *et al.*, 2021).

Caracteristicile personale și comportamentale includ trăsături precum creativitatea, inovația și învățarea continuă. Capacitățile IA în aceste domenii sunt limitate la domeniul programării sale și al datelor la care a fost expusă (Embretson, 2004; Li, 2022). Nu deține abilitatea de a gândi neconvențional sau de a se angaja în rezolvarea creativă a problemelor. Auditorii umani, în schimb, sunt capabili de gândire creativă (Korteling *et al.*, 2021), dezvoltând soluții inovatoare pentru probleme complexe (Bogdan *et al.*, 2020) și adaptând abordarea lor

pe baza informațiilor noi sau a circumstanțelor în schimbare (Kurzweil, 2006; Gultom *et al.*, 2021). De asemenea, ei prezintă caracteristici personale precum integritatea, responsabilitatea și comportamentul etic (Li, 2022; Satyawan & Iswati, 2023), care sunt esențiale pentru menținerea încrederii și credibilității profesiei de audit.

Atributele senzoriale și fizice joacă un rol deosebit în audit, în special în sarcinile care necesită interacțiune directă cu mediul fizic. IA nu deține experiențe senzoriale sau atribute fizice (Embretson, 2004), operând strict în domeniul digital. Auditorii umani, însă, pot folosi simțurile lor pentru a observa, atinge și evalua activele fizice (Korteling *et al.*, 2021; Satyawan & Iswati, 2023). Ei pot efectua inspecții la fața locului, pot participa la întâlniri față în față și pot îndeplini sarcini care necesită prezență fizică, cum ar fi verificarea existenței activelor tangibile.

Inteligența emoțională și socială sunt critice în profesia de audit, unde înțelegerea nevoilor clientului, gestionarea relațiilor și navigarea dilemelor etice sunt sarcini zilnice. IA nu are inteligență emoțională (Korteling *et al.*, 2021) și nu se poate angaja în aspectele sociale ale unei misiuni de audit, cum ar fi negocierea cu clienții sau înțelegerea fundamentelor emoționale ale comportamentului organizațional (Satyawan & Iswati, 2023). Auditorii umani, pe de altă parte, sunt pricepuți în citirea indiciilor emoționale, demonstrând empatie și construind relații cu clienții (Martinez-Miranda & Aldea, 2005; Kurzweil, 2006; Bogdan *et al.*, 2020). Abilitatea lor de a înțelege și gestiona emoțiile joacă un rol semnificativ în efectuarea unui proces de audit eficient și în furnizarea de perspective cu tact și rațiune (Martinez-Miranda & Aldea, 2005).

În esență, această comparație detaliată evidențiază punctele forte și limitările complementare ale auditorilor și ale IA. Auditorii excelează în raționamentul profesional, scepticismul profesional și luarea deciziilor nuanțate, toate acestea fiind critice pentru un proces eficient de audit (Pomerol, 1997; Olsen & Gold, 2018; Li, 2022). Ei aduc creativitate, intuiție, înțelegere etică și inteligență emoțională în munca lor (Martinez-Miranda & Aldea, 2005; De Cremer & Kasparov, 2021) – dimensiuni pe care IA nu le poate replica complet. IA, însă, oferă viteză, eficiență, scalabilitate și capacități de gestionare a datelor de neegalat, devenind un instrument valoros pentru augmentarea muncii auditorilor umani (Carter & Nielsen, 2017). Integrarea IA în audit poate spori acuratețea și eficiența (Korteling *et al.*, 2021), dar elementele umane de neînlocuit ale judecății și scepticismului subliniază

importanța continuă a auditorilor calificați în procesul de audit (Spector & Ma, 2019; Gultom *et al.*, 2021).

Această analiză oferă o explorare amănunțită a rolurilor distincte pe care le joacă IA și IU în audit, subliniind punctele forte și limitările ambelor, respectiv importanța integrării IA în procesul de audit într-o manieră care să îmbunătățească (De Cremer & Kasparov, 2021), mai degrabă decât să înlocuiască, expertiza umană. Viitorul auditului financiar va implica probabil o abordare colaborativă, valorificând puterea computațională a AI, păstrând în același timp elementele umane de neînlocuit de judecată, etică și abilități interpersonale (Spector & Ma, 2019; Tiron-Tudor & Deliu, 2022).

5. Discuții și dezvoltări viitoare ale cercetării

Rezultatele demersului științific întreprins relevă faptul că auditorii dețin capacități puternice în ceea ce privește raționamentul profesional și scepticismul, critice pentru integritatea și fiabilitatea misiunilor de audit. Ei excelează în abilități cognitive, inteligență emoțională și socială (Satyawan & Iswati, 2023) și în caracteristici personale și comportamentale (Martinez-Miranda & Aldea, 2005). Aceste abilități le permit să ia decizii informate, să aplice considerații etice și să mențină o gândire critică, esențială pentru identificarea potențialelor denaturări din cauza erorilor sau fraudelor (Spector & Ma, 2019; AFC, 2020).

Sistemele AI, pe de cealaltă parte, demonstrează puncte forte semnificative în procesarea datelor și recunoașterea tiparelor, depășind auditorii umani în ceea ce privește viteza și acuratețea în gestionarea seturilor mari de date (Kurzweil, 2006). Totuși, AI nu dispune de profunzimea înțelegerii contextuale, de judecata etică și de intuiția pe care auditorii umani o aduc în procesul de audit (Korteling *et al.*, 2021). Deși AI poate asista la identificarea anomaliilor și la îndeplinirea sarcinilor de rutină, nu poate replica complet scepticismul profesional nuanțat și judecata auditorilor umani (Olsen & Gold, 2018; Li, 2022).

Pe măsură ce sistemele AI încearcă să imite abilitățile cognitive și judecata umană, apar întrebări legate de responsabilitate, guvernanta și potențialele consecințe neintenționate. Auditorii trebuie să aibă în vedere aceste provocări, asigurându-se că AI este utilizată într-un mod care să se alinieze cu standardele profesionale și așteptările societății (Munoko *et al.*, 2020; Fedyk *et al.*, 2022).

Rezultatele sugerează, de asemenea, că AI poate îmbunătăți procesul de audit prin augmentarea capacităților umane (Carter & Nielsen, 2017; De Cremer & Kasparov, 2021). Cu toate acestea, elementele de neînlocuit ale raționamentului profesional și scepticismului subliniază importanța continuă a auditorilor calificați (Olsen & Gold, 2018; Spector & Ma, 2019; Gultom *et al.*, 2021; Puthukulam *et al.*, 2021), respectiv faptul că este prea puțin probabil ca, pe viitor, auditorii financiari să fie înlocuiți de instrumente de IA.

În concluzie, această analiză comparativă evidențiază natura complementară a IA și UI în audit. Integrarea IA ar trebui abordată cu prudență, asigurându-se că auditorii umani continuă să joace un rol esențial în aplicarea expertizei și judecății lor pentru a susține cele mai înalte standarde de acuratețe și conduită etică în raportarea financiară. Se recomandă o abordare echilibrată care valorifică punctele forte atât ale AI, cât și ale auditorilor umani, asigurându-se că raționamentul uman și considerentele etice rămân piese centrale ale procesului de audit.

Intersecția IA – UI provoacă noțiunile tradiționale de raționament profesional și necesită un grad sănătos de scepticism pentru a asigura rezultate etice. Viitoarele eforturi de cercetare ar trebui să exploreze aceste considerații etice, concentrându-se pe echilibrul dintre valorificarea capacităților AI și menținerea supravegherii umane.

Creierul uman nu este superior IA. Invers – da. Singura problemă ar fi că cele două pur și simplu nu sunt comparabile. Principala diferență între cele două tipuri de inteligență este modul de procesare a datelor și gândirea abstractă (Korteling *et al.*, 2021). Chiar și cel mai sofisticat IA existent în prezent nu este cu mult diferit de orice alt software. Toate funcționează pe același principiu: biți de date trecând prin circuite electrice cu viteză amețitoare. IA este capabil să rezolve probleme atâta timp cât aceste probleme se regăsesc în seturile de date la care are acces. Nu se poate spune, însă, același lucru, despre creierul uman – sau cel puțin viteza diferă (Korteling *et al.*, 2021). Dacă ar fi să judecăm din perspectiva procesării datelor, UI este clar inferioară IA. Cu toate acestea, în alte domenii, creierul uman este deasupra competiției – gândirea abstractă, de exemplu (Spector & Ma, 2019). Minteia umană poate accesa cunoștințe din alte domenii; nu degeaba se vorbește despre plenitudinea facultăților mentale (Satyawan & Iswati, 2023). Algoritmii AI au demonstrat de multe ori că eșuează la logică de îndată ce

li se prezintă o problemă din afara domeniului lor de competență sau care diferă de datele cu care au fost antrenate (Gultom *et al.*, 2021).

În consecință, rolul în evoluție al IA în audit prezintă numeroase oportunități pentru cercetări viitoare. Domeniile cheie includ dezvoltarea unor cadre pentru utilizarea etică a IA, explorarea impactului IA asupra scepticismului profesional și examinarea modului în care IA poate sprijini raționamentul profesional al auditorului în scenarii complexe (Olsen & Gold, 2018). Cercetările viitoare ar trebui, de asemenea, să se concentreze pe implicațiile pe termen lung ale IA asupra profesiei de audit. Acest lucru poate include studierea efectelor IA asupra calității auditului, eficienței și pieței muncii din sectorul auditului. În plus, este nevoie de cercetări pentru a ghida dezvoltarea celor mai bune practici care să echilibreze beneficiile IA cu necesitatea scepticismului profesional și a judecății umane (Olsen & Gold, 2018). În cele din urmă, perspectivele utilizării IA în audit generează oportunități de cercetare care pot contribui la dezvoltarea profesiei de audit (Luckin, 2018; Aitkazinov, 2023). Auditorii, academicienii și factorii de decizie din domeniu trebuie să colaboreze pentru a explora aceste oportunități și a aborda în mod proactiv provocările prezentate de v.

Deși IA și IU sunt diferite în multe privințe, există și un potențial mare de a le folosi împreună. Înlocuirea completă a IU nu este posibilă, dar utilizarea IA pentru a ne susține și a îmbunătăți abilitățile poate duce la inovații semnificative și poate îmbunătăți viața oamenilor în moduri pe care nu le-am putea imagina acum. Prin urmare, este important să continuăm să explorăm potențialul IA și să ne asigurăm că aceasta este utilizată într-un mod responsabil și etic în beneficiul umanității.

6. Concluzii

Această cercetare subliniază punctele forte complementare ale IA și IU în audit. IA excelează în viteză, eficiență și gestionarea datelor, oferind beneficii semnificative. Cu toate acestea, elementele IU de neînlocuit, precum judecata etică, intuiția și scepticismul profesional, rămân cruciale. O abordare echilibrată care valorifică capacitățile IA, păstrând în același timp rolurile esențiale ale auditorilor umani, îmbunătățește eficiența generală a angajamentelor de audit, asigurând acuratețe, fiabilitate și integritate etică.

Interacțiunea dintre IA și IU în audit introduce o multitudine de considerații etice. Pentru a naviga aceste

provocări, auditorii trebuie să răspundă schimbărilor în modelele de afaceri și riscurilor generate de IA și să folosească aceste tehnologii emergente pentru a regândi procesele de audit. Acest lucru necesită un echilibru între valorificarea capacităților AI pentru a îmbunătăți procesul de audit și menținerea judecății critice și a scepticismului profesional al auditorului.

Profesioniștii auditori trebuie să navigheze acest teren cu un amestec de încredere în capacitățile IA, respectiv cu o doză sănătoasă de scepticism. Respectând cadrele etice robuste și menținând supravegherea umană, așa cum este descris în scenariul „Auditor-Governing-the-loop”, putem valorifica beneficiile IA, păstrând în același timp raționamentul profesional și abordând proactiv provocările etice pentru a menține încrederea și integritatea profesiei

de audit. Pe măsură ce IA continuă să evolueze, angajamentul pentru integrarea etică va fi esențial pentru a asigura că tehnologia servește interesului public într-un mod echitabil și just.

În concluzie, interacțiunea dintre IA și IU în audit prezintă o dinamică promițătoare, dar complexă. Învățarea continuă și adaptabilitatea devin esențiale pentru ca auditorii să valorifice puterea IA, respectând în același timp standardele și principiile de bază ale profesiei. Procedând astfel, profesia de audit poate realiza misiuni de audit care nu sunt doar eficiente și precise, ci și sănătoase din punct de vedere etic și de încredere, deschizând calea pentru un viitor în care tehnologia și expertiza umană se unesc pentru a ridica standardele de audit.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Aitkazinov, A. (2023). The role of Artificial Intelligence in auditing: Opportunities and challenges. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*, 6(6), 117-119.
- Anti-Fraud Collaboration (AFC) (2020). *Skepticism in practice*. Available: <https://www.theiia.org/globalassets/site/content/white-paper/afc-skepticism-in-practice.pdf>
- Bogdan, V., Deliu, D., Săveanu, T., Ban, O. I., & Popa, D. N. (2020). Roll the Dice - Let's See If Differences Really Matter! Accounting Judgments and Sustainable Decisions in the Light of a Gender and Age Analysis. *Sustainability*, 12(18), 7505.
- Carter, S., & Nielsen, M. (2017). Using Artificial Intelligence to augment human intelligence. *Distill*, 2(12), e9.
- Chowdhury, E. K. (2021). Prospects and challenges of using Artificial Intelligence in the audit process. *The Essentials of Machine Learning in Finance and Accounting*, 139-156.
- De Cremer, D., & Kasparov, G. (2021). Artificial Intelligence should augment human intelligence, not replace it. *Harvard Business Review*, 18(1).
- Deliu, D. (2013). The Responsibilities and Limited Liability of the Financial Auditor in a Sensitive Socio-Economic Context (Doctoral dissertation, PhD thesis, West University of Timișoara, Timișoara).
- Deliu, D. (2020). Elevating professional reasoning in auditing. Psycho-professional factors affecting auditor's professional judgement and skepticism. *Journal of Accounting and Auditing: Research and Practice*, 20(2), 46-80.
- Deliu, D. (2024). "Sustaining the Sustainable Sustainability": Leveraging Digitalization and Emerging Technologies by the Auditor in Providing Assurance on Sustainability Reporting. *Audit Financiar*, 22(174), 301-319.
- Deloitte (2020). Deloitte Wins 2020 'Audit Innovation of the Year' at the Digital Accountancy Forum & Awards. Deloitte's newly launched Omnia DNAV is recognized for transforming the audit quality and client service. Available: <https://www2.deloitte.com/cn/en/pages/about-deloitte/articles/the-accountant-and-international-accounting-bulletin-audit-innovation-of-the-year-2020.html>
- Embretson, S. E. (2004). Measuring human intelligence with Artificial Intelligence. *Georgia Institute of Technology*.
- Ernst & Young (EY) (2017). The future of assurance: How technology is transforming the audit. Available: <https://eyfinancialservicesthoughtgallery.ie/wp-content/uploads/2017/02/EY-emeia-fso-assurance-viewpoint-technology.pdf>
- Ernst & Young (EY) (2023). What happens when you audit with human insight and Artificial Intelligence?

- Available: https://www.ey.com/en_ch/ai/what-happens-when-you-audit-with-human-insight-and-artificial-intelligence
14. European Parliament (EP) (2023). EU Artificial Intelligence Act: first regulation on Artificial Intelligence. Available: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>
 15. Farcane, N., & Deliu, D. (2020). Stakes and Challenges Regarding the Financial Auditor's Activity in the Blockchain Era, *Audit Financiar*, 18(157), 154-181.
 16. Fedyk, A., Hodson, J., Khimich, N., & Fedyk, T. (2022). Is Artificial Intelligence improving the audit process?. *Review of Accounting Studies*, 27(3), 938-985.
 17. Goto, M. (2021). Collective professional role identity in the age of Artificial Intelligence. *Journal of Professions and Organization*, 8(1), 86-107.
 18. Gultom, J. B., Murwaningsari, E., Umar, H., & Mayangsari, S. (2021). Reciprocal use of Artificial Intelligence in audit assignments. *Journal of Accounting, Business and Finance Research*, 11(1), 9-20.
 19. Huerta, E., & Jensen, S. (2022). Predictive analytics in accounting information systems. In *The Routledge Handbook of Accounting Information Systems* (pp. 171-189). Routledge.
 20. Information Systems Audit and Control Association (ISACA) (2021). How Can Artificial Intelligence Drive Audits? Available: <https://www.isaca.org/resources/isaca-journal/issues/2021/volume-4/how-can-ai-drive-audits>
 21. Korteling, J. H., van de Boer-Visschedijk, G. C., Blankendaal, R. A., Boonekamp, R. C., & Eikelboom, A. R. (2021). Human-versus Artificial Intelligence. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 4, 622364.
 22. KPMG (2021). Bringing clarity to the audit with AI (Artificial Intelligence). Available: <https://kpmg.com/us/en/capabilities-services/audit-services/kpmg-clara.html>
 23. Kurzweil, R. (2006). Reinventing humanity: the future of machine- human intelligence. *The Futurist*, 40(2), 39.
 24. Levy, Y., & Ellis, T. J. (2006). A systems approach to conduct an effective literature review in support of information systems research. *Informing Science*, 9.
 25. Li, X. (2022). Behavioral challenges to professional skepticism in auditors' data analytics journey. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 96(1/2), 27-36.
 26. Luckin, R. (2018). Machine Learning and human intelligence: The future of education for the 21st century. UCL IOE Press. *UCL Institute of Education, University of London*, 20 Bedford Way, London WC1H 0AL.
 27. Malone, T.W. (2019), *Superminds, the Surprising Power of People and Computers Thinking Together*, Oneworld Publications, London.
 28. Martinez-Miranda, J., & Aldea, A. (2005). Emotions in human and Artificial Intelligence. *Computers in Human Behavior*, 21(2), 323-341.
 29. Mökander, J. (2023). Auditing of Artificial Intelligence: Legal, ethical and technical approaches. *Digital Society*, 2(3), 49.
 30. Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., & Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using Artificial Intelligence in auditing. *Journal of business ethics*, 167(2), 209-234.
 31. Olsen, C., & Gold, A. (2018). Future research directions at the intersection between cognitive neuroscience research and auditors' professional skepticism. *Journal of Accounting literature*, 41(1), 127-141.
 32. Omoteso, K. (2012). The application of Artificial Intelligence in auditing: Looking back to the future. *Expert Systems with Applications*, 39(9), 8490-8495.
 33. Pomeroy, J. C. (1997). Artificial Intelligence and human decision making. *European Journal of Operational Research*, 99(1), 3-25.
 34. PricewaterhouseCoopers (PwC) (2019). Audit of General Ledger with Halo. Reimagining your audit experience with Halo. Available: <https://www.pwc.com/mu/en/services/assurance/risk-assurance/tech-assurance/general-ledger-audit.html>
 35. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB) (2023). Algorithms, Audits, and the Auditor, *PCAOB Open Board Meeting*, 26 June 2023, speech by Kara M. Stein, board member.
 36. Puthukulam, G., Ravikumar, A., Sharma, R. V. K., & Meesaala, K. M. (2021). Auditors' perception on the

- impact of Artificial Intelligence on professional skepticism and judgment in Oman. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 9(5), 1184-1190.
37. Satyawan, M. D., & Iswati, S. (2023). Artificial Intelligence and Philosophy of Humanism in Auditor Perceptions. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 26(2), 249-259.
 38. Smith, B. C. (2019). The promise of artificial intelligence: reckoning and judgment. *Mit Press*.
 39. Spaulding, N. (2020). Is Human Judgment Necessary?. Artificial intelligence, algorithmic governance, and the law. In: Dubber MD, Pasquale F, Das S (eds) *The Oxford handbook of ethics of AI*. Oxford University Press, New York, 375-402.
 40. Spector, J. M., & Ma, S. (2019). Inquiry and critical thinking skills for the next generation: from Artificial Intelligence back to human intelligence. *Smart Learning Environments*, 6(1), 1-11.
 41. Sternberg, R. J. (1983). Components of human intelligence. *Cognition*, 15(1-3), 1-48.
 42. Tiron-Tudor, A., & Deliu, D. (2021). Big data's disruptive effect on job profiles: management accountants' case study. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(8), 376.
 43. Tiron-Tudor, A., & Deliu, D. (2022). Reflections on the human-algorithm complex duality perspectives in the auditing process. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 19(3), 255-285.
 44. Tiron-Tudor, A., Rodgers, W. & Deliu, D. (2024). The accounting profession in the Twilight Zone: navigating digitalisation's sided challenges through ethical pathways for decision-making. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, ahead-of-print(ahead-of-print). Available: <https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2022-6173>

O abordare calitativă privind impactul digitalizării și automatizării asupra profesiei contabile și de audit

Asist. univ. dr. Oana-Cristina STOICA,
Academia de Studii Economice din București,
e-mail: oana.stoica@cig.ase.ro

Prof. univ. dr. Liliana IONESCU-FELEAGĂ,
Academia de Studii Economice din București,
e-mail: liliana.feleagă@cig.ase.ro

Rezumat

În ultimii ani companiile din întreaga lume s-au confruntat cu un ritm alert al digitalizării și automatizării, lucru care a condus la modificarea și adaptarea modelelor de afaceri. Din acest punct de vedere, noile tehnologii au revoluționat domeniul contabilității și auditului, având atât efecte pozitive, cât și negative la nivelul companiilor și angajaților. Lucrarea de față evidențiază modul în care schimbările aduse de progresul tehnologic influențează profesia contabilă și de audit și rolul altor factori în această direcție, utilizând o metodă calitativă bazată pe interviuri semi-structurate. Rezultatele studiului arată că, la nivelul companiilor, beneficiile sunt vizibile cu toate că există în continuare anumite obstacole, precum rezistența angajaților la schimbare, mărimea costurilor inițiale sau sistemele utilizate. Pe de altă parte, profesioniștii se așteaptă ca unele locuri de muncă la nivel de bază să nu mai existe. În schimb, vor fi disponibile alte oportunități pentru practicienii în domeniu. În acest sens, universitățile vor avea un rol aparte în pregătirea noilor generații prin dezvoltarea unui set de competențe destinat erei digitale. Studiul de față poate fi de interes pentru cercetătorii care examinează aspecte conexe. Din punct de vedere practic, această lucrare ar putea fi utilă profesioniștilor, deoarece scoate în lumină o serie de nevoi actuale ale mediului de afaceri ca urmare a impactului inovațiilor tehnologice.

Cuvinte cheie: digitalizare; automatizare; profesia contabilă; audit; impact;

Clasificare JEL: M41, M42

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Stoica, O-C., Ionescu-Feleagă, L. (2024), A Qualitative Approach Regarding the Impact of Digitalization and Automation on the Accounting and Auditing Profession, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 742-757, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/025

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/025>

Data primirii articolului: 15.06.2024

Data revizuirii: 27.06.2024

Data acceptării: 10.09.2024

Introducere

Odată cu apariția celei de-a patra revoluții industriale s-au înregistrat numeroase schimbări la nivelul profesiei contabile și de audit cu privire la adoptarea și utilizarea noilor tehnologii (Qasim și Kharbat, 2020). Astfel, utilizarea instrumentelor de automatizare și digitalizare reprezintă una dintre cele mai mari provocări în rândul profesioniștilor contabili, prin prisma cerințelor dificile ale acestora (Salijeni Samsonova-Taddei și Turley, 2019). Cu toate că progresul tehnologic creează incertitudini referitoare la locurile de muncă din domeniul financiar-contabil (Kokina și Blanchette, 2019), acesta aduce cu sine și noi oportunități. Studii anterioare au evidențiat beneficiile utilizării noilor tehnologii în cadrul companiilor de consultanță sau asupra departamentelor de contabilitate. Apariția unor noi modele de afaceri (Kohtamäki ș.a., 2020), optimizarea costurilor sau îmbunătățirea calității raportării (Kokina și Blanchette, 2019) sunt doar câteva dintre exemple. Pe de altă parte, companiile care nu țin pasul cu tehnologia ar putea fi amenințate sau chiar eliminate (Jylhä și Syynimaa, 2019).

Pornind de la rezultatele din literatura de specialitate, obiectivul principal al acestui studiu este de a identifica impactul digitalizării și automatizării asupra profesiei contabile și de audit din România utilizând o metodă calitativă bazată pe interviuri semi-structurate. Această metodă a fost utilizată și de alte cercetări anterioare cu scopul de a evidenția modul în care diferite tehnologii afectează profesia, însă acestea și-au îndreptat atenția către diferite țări și contexte. Spre exemplu, studiul efectuat de Jylhä și Syynimaa (2019) a utilizat ca respondenți profesioniști din cele mai mari companii din Finlanda, în timp ce Kokina ș.a. (2021) au investigat influența roboților asupra schimbării sarcinilor contabililor la nivelul companiilor din diferite industrii. Pe de altă parte, Cooper et al. (2022) au efectuat un studiu similar la nivelul companiilor Big 4. Cu toate acestea, studii asemănătoare la nivelul companiilor de consultanță din România sunt limitate.

Prezentul studiu urmărește să identifice modul în care companiile de consultanță, dar și angajații din țara noastră sunt afectați de digitalizarea și automatizarea profesiei. Pe de altă parte, această cercetare identifică factorii care contribuie la digitalizarea și automatizarea profesiei, pornind de la opinia profesioniștilor din mediul de afaceri. În acest sens, lucrarea de față contribuie la literatura de specialitate printr-o serie de elemente. În primul rând, rezultatele arată că, la nivelul profesiei contabile și de audit, companiile mari au înregistrat progrese

semnificative în ceea ce privește utilizarea noilor tehnologii. Din acest considerent, locul pe care îl ocupă România în raportul DESI (2022) cu privire la digitalizare ar putea să nu fie valabil la nivelul profesiei contabile. În al doilea rând, cercetarea trage un semnal de alarmă în rândul angajaților existenți și viitori pentru a se conforma noilor cerințe din piața muncii prin dezvoltarea principalelor competențe și acceptarea schimbărilor aduse de noile tehnologii. Nu în ultimul rând, rezultatele arată că, pe lângă companii și angajați, universitățile, statul, clienții și sistemele contabile sunt principalii factori care contribuie la automatizarea și digitalizarea proceselor, iar perioada pandemiei a revoluționat modul în care profesia contabilă este realizată astăzi.

Lucrarea este structurată după cum urmează. Prima secțiune prezintă principalele rezultate din literatura de specialitate cu privire la impactul digitalizării și automatizării asupra companiilor de consultanță și asupra angajaților din domeniu, dar evidențiază și factorii care contribuie la progresul tehnologic. Cea de-a doua secțiune discută contextul, metodologia, colectarea și analiza datelor. În cadrul celei de-a treia secțiuni sunt prezentate rezultatele, urmate de principalele concluzii, implicații teoretice și practice, limitările studiului, dar și direcții de cercetare viitoare.

1. Revizuirea literaturii de specialitate

1.1. Impactul digitalizării și automatizării asupra companiilor

Pentru ca firmele să-și poată menține în continuare nivelul de concurență la cote ridicate, să poată răspunde nevoilor clienților și să-și reducă costurile pentru realizarea eficientă a obiectivelor definite, digitalizarea necesită o comunicare continuă cu părțile interesate (Monterio, 2016). În acest sens, companiile sunt provocate să ia decizii legate de introducerea unor noi tehnologii și procese de afaceri digitalizate (Appelfeller și Feldmann, 2022). Cu toate acestea, în cadrul firmelor de audit, digitalizarea nu s-a dezvoltat încă la un nivel semnificativ, având în vedere complexitatea sarcinilor de audit, disponibilitatea datelor din partea clienților, cerințelor de raționament profesional și pregătirii în domeniul IT (Cohen și Rozario, 2019). De asemenea, la nivelul serviciilor administrative, contabile și financiare, proiectele care vizează utilizarea roboților sau inteligența artificială sunt încă în fază incipientă, dar companiile care utilizează

aceste resurse ar putea obține o standardizare și o optimizare considerabilă a proceselor (Kokina și Blanchette, 2019).

Beneficiile digitalizării și automatizării proceselor în companiile de consultanță au fost evidențiate în ultimii ani de cercetători. Spre exemplu, Kokina și Blanchette (2019) au concluzionat că firmele care utilizează roboți pentru automatizarea proceselor se bucură de costuri și rate de eroare scăzute și își îmbunătățesc calitatea raportării. Pe de altă parte, digitalizarea conduce la inovare (Papadopoulos et al., 2021), dar și la noi oportunități de afaceri (Kohtamäki et al., 2020). Mai mult decât atât, utilizarea noilor tehnologii poate contribui la îmbunătățirea productivității angajaților din domeniile contabilității și auditului, conducând astfel la efecte pozitive în ceea ce privește performanța financiară a companiilor (Zhou ș.a., 2021).

Studii anterioare au arătat că firmele de consultanță care nu utilizează tehnologia sau nu au disponibilitatea de a investi în această direcție ar putea fi eliminate de pe piață (Jylhä și Syynimaa, 2019). Astfel, implementarea noilor tehnologii nu influențează doar în mod pozitiv companiile, acestea fiind costisitoare în unele cazuri, iar randamentul investiției și dezvoltarea abilităților și competențelor necesită o durată de timp îndelungată (Wamba ș.a., 2017). Dintr-o altă perspectivă, automatizarea poate fi asociată cu rezistența angajaților la schimbare, dependența față de sisteme și riscul cibernetic (Attard, 2023). Adoptarea noilor tehnologii de către utilizatori poate fi uneori problematică pentru companii. Fără o pregătire adecvată, angajații din domeniu vor avea o anumită reticență în ceea ce privește utilizarea resursele tehnologice, conducând astfel la investiții care nu vor avea ca efect rentabilitatea dorită (Eișer, Torrini și Böhm, 2020). Având în vedere rezultatele mixte din literatura de specialitate, formulăm prima întrebare de cercetare: *Cum influențează automatizarea și digitalizarea firmele de consultanță și care este rolul companiilor în această direcție?*

1.2. Impactul digitalizării și automatizării asupra angajaților

Noile tehnologii nu influențează doar companiile, ci și angajații din domeniul contabilității și nu numai. În ultima perioadă, tot mai multe studii discută despre înlocuirea practicienilor contabili cu roboți pentru anumite sarcini și despre dispariția locurilor de muncă din acest domeniu (Kokina și Blanchette, 2019). În acest sens, oameni de afaceri ca Elon Musk evidențiază amploarea schimbărilor

cauzate de inteligența artificială și consideră că aceasta va prelua o mare parte dintre locurile de muncă (Leetaru, 2016). Potrivit unui studiu realizat de Grace ș.a. (2018), se preconizează că inteligența artificială ar putea întrece performanța oamenilor la un nivel de 50% în 45 de ani și ar putea înlocui în totalitate forța de muncă umană în aproximativ 120 de ani.

Cu toate acestea, activitățile legate de analiza excepțiilor, dezvoltarea, suportul și testarea sistemelor bazate pe roboți nu pot fi înlocuite (Kokina și Blanchette, 2019; Tsoraya, Asbari și Novitasari, 2023). Mai mult decât atât, forța de muncă umană va fi în continuare necesară pentru a gestiona datele, pentru a le corecta și pentru a le curăța (Holmes și Douglass, 2021). Din acest punct de vedere, practicienii contabili pot juca un rol important în procesul de proiectare a implementărilor tehnologice, deoarece sunt deținătorii primari ai cunoștințelor esențiale de afaceri (Knudsen, 2020). Pe de altă parte, analiza și interpretarea datelor precum și creativitatea sau imaginația sunt greu de înlocuit (Jamal Mohammad ș.a., 2020). De asemenea, studii anterioare au arătat că digitalizarea încurajează apariția unor noi servicii la nivelul firmelor de audit (Manita ș.a., 2020). Având în vedere că multe dintre activitățile din cadrul profesiei contabile vor fi automatizate și preluate de inteligența artificială, practicienii vor deține un rol strategic și orientat către management (Smith, 2018). În acest sens, rolurile contabililor vor consta în activități precum controlul costurilor și îmbunătățirea proceselor, optimizarea capitalului, lucruri care necesită competențe de analiză, luarea deciziilor și rezolvarea problemelor (Huerta și Jensen, 2017). Pe de altă parte, rolurile auditorilor vor fi legate de evaluări critice și judecăți cheie (Kend și Nguyen, 2020).

Pornind de la funcțiile pe care le vor deține practicienii contabili ca urmare a digitalizării și automatizării profesiei, noi competențe și abilități vor fi necesare. Din acest punct de vedere, Ballou Heitger și Stoel (2018) consideră că abilitățile și cunoștințele holistice de afaceri, abilități de cercetare, cunoștințe legate de analiza datelor, instrumente și tehnologie, rezolvarea problemelor nestructurate, abilități de scriere și comunicare sunt esențiale pentru dezvoltarea unei mentalități științifico-metodice. De asemenea, autorii studiului consideră că nu există o aliniere între perspectivele mediului universitar și cerințele profesioniștilor contabili în ceea ce privește alocarea abilităților și cunoștințelor. Analizând discrepanțele dintre competențele pe care le obțin studenții și așteptările angajatorilor, Laziková ș.a. (2022) au identificat o parte dintre diferențele semnificative. Din punctul lor de vedere, abilitățile de tip soft, cum ar fi

abilitățile de prezentare, gândirea creativă, lucrul sub presiune, comunicarea scrisă și orală sau adaptabilitatea sunt doar câteva dintre exemple. Având în vedere rezultatele din literatura de specialitate, formulăm a doua întrebare de cercetare: *Cum influențează automatizarea și digitalizarea angajații din domeniul contabilității și auditului și care va fi rolul acestora în următorii ani?*

1.3. Rolul altor factori asupra digitalizării și automatizării profesiei

Pentru a pregăti viitorii angajați cu abilitățile și competențele necesare utilizării noilor tehnologii, universitățile joacă un rol esențial (Jackson, Michelson și Munir, 2023). În acest sens, este important să se identifice și să se introducă în sistemul de învățământ universitar noi abordări, tehnologii și instrumente pentru a îmbunătăți eficacitatea procesului de învățare (Comoli, Tettamanzi și Murgolo, 2023). Având în vedere necesitatea actualizării planurilor de învățământ cu o anumită frecvență, pentru a răspunde nevoilor din piața muncii (Mantai și Calma, 2022), universitățile trebuie să solicite opinia profesioniștilor din practică (Sarfraz, Khawaja și Ivascu, 2022). Din acest punct de vedere, este important să identificăm care sunt cerințele mediului de afaceri cu privire la noile generații de profesioniști.

Un alt factor cu rol semnificativ asupra digitalizării profesiei contabile este reprezentat de pandemia de Covid-19. În acest sens, studii anterioare au demonstrat că pandemia a avut un rol esențial în ceea ce privește difuzarea și îmbunătățirea soluțiilor digitale la nivelul tuturor industriilor și locurilor de muncă, inclusiv la nivelul educației (Sollosy și McInerney, 2022). Revoluția din timpul pandemiei de Covid-19, a avut efecte semnificative asupra modalităților de lucru ale companiilor și angajaților (Ancillo del Val Núñez și Gavrilă, 2021), facilitând transformarea digitală la un nivel fără precedent și făcând posibil lucrul de la distanță (Mutlu, Açıkgöz și Dalkılıç, 2022). Un alt studiu legat de efectele pandemiei de Covid-19 asupra digitalizării arată că aceasta poate fi considerată "catalizator" al utilizării unor noi tehnologii, cum ar fi rețelele 5G, cloud computing, inteligența artificială și învățarea automată (Amankwah-Amoah, ș.a., 2021).

Pe lângă factorii menționați mai sus, statul joacă un rol important în digitalizarea și automatizarea profesiei contabile. Spre exemplu, la nivelul României, introducerea noilor reglementări cu privire la fișierul standard de control fiscal (SAF-T) obligă societățile să se digitalizeze.

Principalul rol al acestei raportări este de a standardiza transferul informațiilor de la contribuabili către autoritățile fiscale, lucru care este imposibil de efectuat manual. Raportarea SAF-T este considerată facilă pentru revizuirea tranzacțiilor companiilor de către autoritățile fiscale (PwC, 2021). De asemenea, introducerea obligativității facturii electronice (RO e-factura) reprezintă un alt element important în această direcție. Potrivit unor comunicate ale EY (2022), acest demers, va contribui la digitalizarea sectorului public, la creșterea nivelului de transparență financiară și la promovarea noțiunilor de dezvoltare durabilă.

Pe de altă parte, cercetări anterioare au demonstrat că nivelul ridicat de competență a proceselor de afaceri, ritmul mai rapid de inovare, noi tipuri de cooperare, dar și implicarea clienților reprezintă factori importanți care conduc la digitalizare (Rachinger ș.a., 2018; Adomako ș.a., 2021). Nu în ultimul rând, sistemele informatice sunt considerate factori cheie în ceea ce privește automatizarea profesiei contabile și de audit. Spre exemplu, implementarea sistemelor informatice bazate pe cloud pot influența configurațiile contabile, prin oferirea unei platforme în care clientul și firma de contabilitate pot lucra simultan, permițând astfel noi tipuri de organizare a lucrului într-o relație de externalizare a serviciilor (Asatiani ș.a., 2019).

Pe baza rezultatelor din literatura de specialitate, formulăm a treia întrebare de cercetare astfel: *Cum contribuie diferiți factori (universitatea, autoritățile fiscale, statul, clienții și sistemele informatice) la automatizarea profesiei contabile din România și care este rolul acestora?*

2. Metodologia de cercetare

2.1. Contextul și participanții

România este țara cu cel mai scăzut nivel de digitalizare din Europa, având un scor de 30,6 puncte comparativ cu media europeană de 52,3 puncte, în special în ceea ce privește integrarea tehnologiilor digitale conform raportului DESI (2022). Cu toate acestea, conform strategiei publicate, autoritățile fiscale din țara noastră depun efort pentru a spori nivelul de digitalizare cu scopul de a facilita interacțiunea dintre stat și companii (ANAF, n.d.). Acest lucru obligă companiile să se digitalizeze la rândul lor pentru a se conforma cu legislația. La nivelul profesiei contabile din România, companiile întâmpină numeroase provocări în ceea ce privește digitalizarea și

automatizarea. În acest sens, percepția profesioniștilor cu privire la impactul tehnologizării reprezintă interesul cheie al acestui studiu.

Pentru a obține o înțelegere cât mai profundă asupra impactului digitalizării și automatizării la nivelul profesiei contabile, am selectat o metodă calitativă bazată pe interviuri semi-structurate. Studii anterioare au utilizat această metodă pentru a analiza efectele digitalizării și automatizării asupra acestui domeniu. Spre exemplu, Kokina ș.a. (2021) au investigat modul în care roboții pentru automatizarea proceselor ar putea schimba sarcinile contabililor. Similar, Cooper ș.a. (2022) și-au îndreptat atenția către această inovație și asupra modului în care afectează experiența liderilor și a angajaților la nivelul companiilor Big 4. Un alt studiu a evidențiat impactul digitalizării și automatizării asupra organizațiilor, structurilor de afaceri, sarcinilor și angajaților în cadrul celor mai mari companii de consultanță din Finlanda (Jylhä și Syynimaa, 2019). La nivelul României, Anton (2023) a efectuat o analiză cu privire la opinia managerilor

din companiile de contabilitate din Brașov despre digitalizarea profesiei.

Companiile intervievate au fost selectate pe baza metodei de eșantionare neprobabilistică cu scopul de a include cele mai mari firme de consultanță din țară, atât Big 4, cât și Non-Big 4. Toate companiile contactate au acceptat invitația la studiu. **Tabelul nr. 1** prezintă informații despre participanți și alte detalii cu privire la desfășurarea discuțiilor. Au fost efectuate 10 interviuri cu parteneri, directori, manageri sau seniori din cadrul departamentelor de contabilitate și audit și cu parteneri sau manageri din departamentul de automatizare. La fiecare dintre interviuri au participat una sau două persoane. Durata interviurilor a fost de aproximativ o oră, cu excepția unuia dintre ele. Discuțiile au avut loc față în față, telefonic sau prin intermediul platformelor Zoom, Google Meets și Microsoft Teams, în perioada mai 2022 - februarie 2023. Interviurile nu au fost înregistrate, însă s-au luat notițe pe parcursul desfășurării discuției, care s-au transcris la final pentru a nu pierde din vedere anumite aspecte.

Tabelul nr. 1. Detalii despre interviuri

Abreviere	Tip companie	Funcția	Durata	Platforma
I1	Non-Big 4	Partener automatizare	1h	Microsoft Teams
I2	Non-Big 4	Partener contabilitate	2h	În persoană
I3	Big 4	Director contabilitate	1h	Microsoft Teams
I4	Big 4	Manager contabilitate	1h	Telefonic
I5	Big 4	Director contabilitate Manager automatizare	1h	Microsoft Teams
I6	Non-Big 4	Manager automatizare	1h	Zoom
I7	Big 4	Director audit	1h	Google Meets
I8	Non-Big 4	Director contabilitate	1h	Microsoft Teams
I9	Non-Big 4	Manager contabilitate x 2	1h	Microsoft Teams
I10	Non-Big 4	Senior contabilitate	1h	Microsoft Teams

Sursa: Prelucrare proprie

2.2. Analiza datelor

Pentru codarea interviurilor s-a utilizat analiza tematică (Naeem, ș.a., 2023). Aceasta presupune parcurgerea a 6 etape pentru a identifica și raporta modelele dintr-un set de date, care ulterior sunt interpretate (Braun și Clarke, 2006).

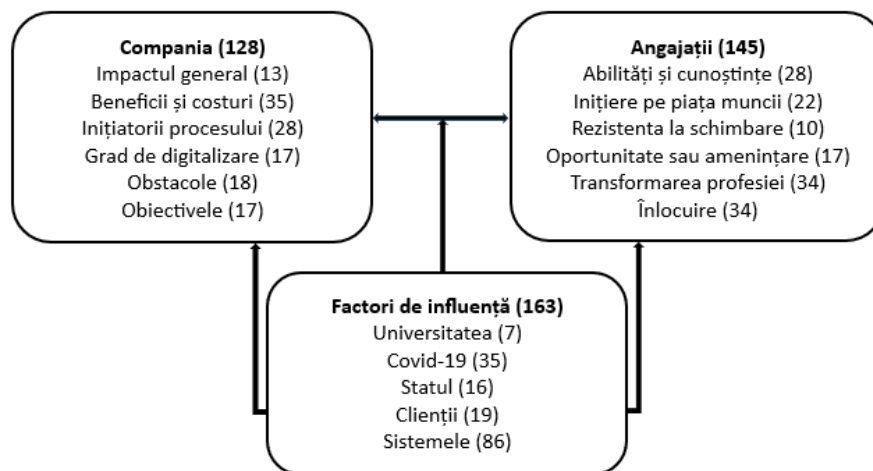
Primul pas din cadrul unei analize tematice este reprezentat de transcrierea, familiarizarea cu datele și selecția citatelor. Pe baza acestora, al doilea pas a fost să identificăm cuvintele cheie din citatele selectate. Ulterior, datele au fost importate în NVivo pentru a

efectua codarea acestora. Pentru fiecare dintre citate s-a alocat cel puțin un cod pornind de la cuvintele cheie obținute anterior. Acest pas are rolul de a simplifica datele de tip text prin transformarea acestora în formă teoretică, cu scopul de a identifica elementele care fac obiectul cercetării (Naeem, ș.a., 2023). Cea de-a patra etapă constă în dezvoltarea temelor prin organizarea codurilor pentru identificarea modelelor și relațiilor dintre acestea. În acest sens, fiecare cod a fost plasat într-o subcategorie alocată unei categorii. În total, au fost 847 de referințe, 436 coduri, grupate în 7 categorii și 25 de subcategorii. În cea de-a cincea etapă, pentru alinierea

datelor la întrebările de cercetare, categoriile au fost abstractizate în trei dimensiuni și anume: *Compania*, *Angajații* și *Factori de influență*, iar subcategoriile au fost restrânse pentru a împărți setul de date cât mai uniform.

Ultimul pas a constat în dezvoltarea modelului conceptual care este prezentat în *Figura nr. 1*. De asemenea, sunt prezentate elementele analizate pe fiecare dimensiune și numărul corespunzător de coduri.

Figura nr. 1. Modelul conceptual



Sursa: Prelucrare proprie

3. Rezultate și discuții

3.1. Impactul automatizării și digitalizării asupra companiilor

3.1.1. Impactul general, costuri și beneficii

În ultimii ani, companiile de consultanță din România și-au îndreptat atenția către digitalizarea și automatizarea proceselor din mai multe considerente. Simplificarea muncii angajaților, conformitatea, obținerea unui avantaj competitiv sau reducerea costurilor pe termen lung reprezintă doar o parte dintre exemple. Cu toate acestea, digitalizarea și automatizarea pot avea atât efecte pozitive, cât și negative la nivelul companiilor din domeniul contabilității și auditului. Întrebat care este impactul digitalizării și automatizării la nivelul companiei pentru care lucrează, unul dintre profesioniști a răspuns:

Impactul, în principiu, este unul foarte bun; de la reducerea timpului și automat a costurilor de procesare și eficientizare a proceselor de automatizare, siguranța datelor, reducerea riscului de eroare (13).

După cum se poate observa, beneficiile pot fi deja resimțite în cadrul organizațiilor. Pe lângă cele menționate

mai sus, nivelul de flexibilizare sau calitatea muncii reprezintă alte elemente importante, conform paragrafelor de mai jos:

Dacă până acum o bună perioadă de ani contabilitatea a fost mult pe documente fizice acum am observat o mare flexibilizare. Mergem pe copii electronice decât transmite fizică, ceea ce oferă o mare flexibilizare. Pe scurt, nu mai depindem de contactul direct pentru transferul de documente [...] (14).

Consider că automatizarea este benefică în ceea ce privește atât eficientizarea timpului de lucru, cât și îmbunătățirea calității muncii (19).

Mai mult decât atât, digitalizarea oferă companiilor un avantaj în relație cu firmele din același sector de activitate, după cum a prezentat unul dintre participanți:

În direcția aceasta ar trebui lucrat și se observă că toate companiile care au investit masiv au o mai mare viteză de reacție în cazurile de dificultate în piață. Anticipează mult mai bine față de ceilalți [...] (14).

Pe de altă parte, efectele negative la nivelul companiilor se referă, în special, la costurile aferente investiției inițiale, acesta fiind și unul dintre motivele pentru care anumite companii nu evoluează din punct de vedere al digitalizării

și automatizării. Totuși, faptul că pe termen lung costurile se vor diminua, motivează companiile să se mobilizeze în această direcție, așa cum este prezentat mai jos:

Din perspectiva costurilor, aici putem discuta de o creștere a acestora pe termen scurt ce vizează o infuzie de cheltuieli necesare în vederea obținerii unor astfel de instrumente (de automatizare). Însă, pe termen lung aceste costuri sunt mai limitate decât în varianta unei procesări manuale (110).

Rezumând rezultatele studiului în ceea ce privește impactul, costurile și beneficiile digitalizării și automatizării la nivelul companiilor de consultanță din România, se poate observa că profesioniștii sunt, în general, mulțumiți de efectele aduse. Mai mult decât atât, companiile se bucură în prezent de beneficii, precum reducerea timpului și a costurilor de procesare, eficientizare, siguranța datelor, reducerea riscului de eroare, flexibilizare, creșterea calității muncii sau viteza de reacție, elemente menționate și de cercetări anterioare (Kokina și Blanchette, 2019). Pe de altă parte, investiția inițială este un factor greu de suportat pentru anumite companii. Cu toate acestea, având în față toate aceste beneficii, multe dintre companii aleg să avanseze în această direcție.

3.1.2. Inițiatorii procesului și gradul de digitalizare

Procesele de digitalizare și automatizare sunt de cele mai multe ori greu de implementat și necesită implicarea persoanelor din diverse departamente și de la diferite nivele. Totuși, este interesant de văzut care sunt inițiatorii procesului la nivelul celor mai mari firme de consultanță și care este rolul acestora în această direcție. Astfel, unul dintre respondenți a explicat:

Pleacă de la grup ce ține de ERP (Enterprise Resource Planning), însă angajații sunt foarte implicați în automatizare pentru că, pe lângă contabilitate, avem conversii și analize unde se prelucrează foarte multe Excel-uri. Cei care prelucrează sunt dornici să automatizeze prin macro, chatbot, RPA (Robotic Process Automation). Toți sunt implicați (13).

Astfel, nevoia de simplificare a muncii și de a face lucrurile într-o perioadă cât mai scurtă determină angajații să caute noi soluții. Dacă, în anumite companii, inițiatorii procesului nu se referă doar la angajații de la un nivel ierarhic ridicat, în alte firme automatizarea este gestionată de conducerea departamentului, așa cum este prezentat de către unul dintre participanți:

În compania noastră automatizarea este gestionată de conducerea fiecărei linii de servicii. De exemplu, pentru departamentul de outsourcing există o echipă dedicată care se ocupă de automatizare, raportând la șeful de outsourcing (16).

Cu toate acestea, digitalizarea și automatizarea implică modificări la nivelul proceselor interne și al modelelor de afaceri ale companiilor, după cum este relatat mai jos:

De multe ori, automatizarea înseamnă schimbarea proceselor interne. Uneori, chestia asta poate fi făcută de o echipă mixtă. Când apelezi la furnizor extern trebuie să explici mai mult. Echipa din casă știe cu „ce se mânăncă” businessul nostru (11).

Având în vedere procedurile destul de complicate ale unor companii, implementarea instrumentelor de automatizare reprezintă un proces de lungă durată. Din acest motiv, unii profesioniști consideră că automatizarea nu și-a atins încă nivelul de maturitate, cu toate că lucrurile au mers destul de bine în ultima perioadă:

Una peste alta s-au înregistrat niște progrese cu o viteză mai mare decât în mod normal, dar, după părerea mea, încă este loc pentru a mișca lucrurile cu o viteză mult mai mare. Beneficiile sunt semnificative, costurile sunt reduse (11).

Pe lângă procedurile companiilor, gradul de digitalizare și automatizare depinde și de multe alte aspecte, cum ar fi mărimea firmei, implicarea angajaților și a clienților sau serviciile oferite. În acest sens, un participant a menționat:

Grad 100% de automatizare, din punctul meu de vedere, nu se poate atinge pentru că sunt informații care trebuie analizate și încadrate în funcție de judecata profesională. Noi nu facem doar contabilitate, ci și alte tipuri de misiuni. Misiunile de verificare nu pot înlocui intervenția umană pe analiza încadrării corecte a unei tranzacții (12).

Pe de altă parte, din perspectiva serviciilor de audit, companiile par să depună eforturi pentru a simplifica munca și pentru a crește gradul de digitalizare și automatizare, așa cum menționează unul dintre cei intervievați:

Încercăm să luăm cât mai mult din task-urile redundante să ușurăm misiunea de audit, astfel încât să treacă pe la noi (angajații) cu o anumită soluție, cum ar fi închiderea balanței sau alte task-uri (15).

Așa cum prevăd și rezultatele din literatura de specialitate cu privire la nivelul digitalizării și automatizării profesiei, acest proces este încă la început (Cohen și Rozario, 2019; Kokina și Blanchette, 2019), lucru confirmat și de rezultatele prezentei cercetări. Cu toate acestea, nu se poate discuta despre o limită maximă, având în vedere serviciile oferite care, de multe ori, țin de judecata profesională. Atât angajații, cât și echipa de management înțeleg nevoia de noi instrumente pentru simplificarea sarcinilor de rutină și lucrează împreună pentru a-și atinge scopul.

3.1.3. Obstacole și obiective

În mod evident, în încercarea de a digitaliza și automatiza anumite procese, companiile pot întâmpina anumite dificultăți care nu țin doar de aceasta în sine, dar și de alți factori. Unul dintre aceștia este reprezentat de reticența angajaților, după cum este menționat mai jos:

Principalul obstacol este reticența oamenilor la schimbare și tendința de abandon dacă nu observă beneficiile de la prima folosire a soluției de automatizare (12).

Reticența oamenilor poate fi înțeleasă prin teoria managementului schimbării, care prezintă motivele de la baza acesteia. Conform lucrării realizate de Burdus, Caprarescu și Androniceanu (2000), acestea constau în memorie și atenția selectivă. Plecând de la aceste două elemente, oamenii tind să preia doar o parte din informația legată de schimbare, ajungând să filtreze anumite elemente care îi obligă să iasă din zona de confort. Din acest motiv, angajații ajung să vadă doar parțial procesul de schimbare și nu înțeleg beneficiile acestuia.

Pe de altă parte, clienții sunt considerați un alt obstacol în ceea ce privește automatizarea proceselor. În acest sens, unul dintre cei intervievați a explicat:

Clienții ar fi principalul obstacol. Avem o reticență din punct de vedere al bugetelor. Aceștia trebuie să suporte costuri. Chiar dacă se amortizează în timp, există un efort inițial și atunci, în funcție de companie, nu sunt dispuși să investească și trebuie să vedem cum facem să implementăm procesele (14).

Investițiile companiilor în instrumente de automatizare sunt deseori împărțite cu clienții. Există cazuri în care clienții nu își doresc sau nu își permit să aloce costuri, iar acest lucru reprezintă pentru firmele de consultanță bariere pentru evoluția în această direcție.

De asemenea, unii profesioniști consideră că sistemele contabile folosite ar reprezenta un impediment în calea automatizării:

Principalul obstacol este sistemul de contabilitate utilizat care nu este conceput în principal pentru automatizare (19).

Într-o companie mare, schimbarea sistemului de contabilitate reprezintă un efort substanțial, iar personalizarea acestuia pentru automatizare ar putea implica costuri destul de ridicate. Cu toate că întâmpină astfel de obstacole, companiile sunt optimiste și își setează obiective de digitalizare și automatizare pe termen lung. Astfel, unul dintre respondenți a precizat:

Vrem să încercăm să eliberăm timpul oamenilor pentru lucruri calitative și să lăsăm volumul și munca grea pentru calculator. Asta automat conduce și la o grijă mai mare pentru client și, evident, eliberând timpul oamenilor, calitatea serviciilor nu poate decât să crească (18).

Alți profesioniști consideră dezvoltarea durabilă un factor extrem de important în relația cu digitalizarea, așa cum unul dintre cei intervievați a menționat:

Avem obiective de sustenabilitate care sunt legate de digitalizare (carbon free până în 2030) și aici digitalizăm să nu mai printăm, consumăm foi... E un mix între digitalizarea din business și trendul de sustenabilitate (17).

Pe de altă parte, ținta altor companii este să crească gradul de digitalizare și automatizare pentru a rămâne competițivi:

Intenționăm să extindem digitalizarea și automatizarea, altfel vom rămâne în urmă (19).

Impactul digitalizării și automatizării la nivelul companiilor de consultanță poate fi privit din mai multe perspective. Cu toate că beneficiile sunt vizibile, există și anumite obstacole. Reticența angajaților, acceptarea clienților, sistemele utilizate sunt doar unele dintre cele menționate de participanții la studiu. Aceste lucruri au ca efect întârzierea procesului, dar nu și oprirea acestuia. Companiile înaintează în această direcție nu doar pentru a ține pasul cu tehnologia, dar și pentru a elibera oamenii de sarcini repetitive, pentru a oferi o grijă mai mare clienților prin creșterea calității, dar și pentru a fi sustenabile.

3.2. Impactul automatizării și digitalizării asupra angajaților

3.2.1. Abilități și cunoștințe în vederea inițierii pe piața muncii

Progresul tehnologic a modificat setul de competențe pe care un profesionist contabil ar trebui să îl dețină în prezent. Dacă în trecut cunoștințele legate de contabilitate reprezentau competența cea mai importantă, în zilele noastre nu poți lucra în acest domeniu fără cunoștințe IT. În acest sens, unul dintre respondenți a menționat:

Vor trebui clar să aibă abilități digitale. Rolul lor va fi de consultanță înainte și după (12).

Având în vedere că rolurile profesioniștilor contabili nu vor mai consta în activități repetitive, aceștia vor trebui să își dezvolte și alte abilități, cum ar fi gândirea critică. Din acest punct de vedere, unul dintre cei intervievați a explicat:

Mă aștept ca un om să aibă o putere de analiză critică foarte bună. Prin analiză critică înțeleg logica de a deduce o a patra informație din primele trei și o putere de sinteză. Una dintre problemele pe care le are omul este că are senzația că în fiecare zi are o problemă nouă. Pentru problemele pe care le avem, soluțiile nu sunt atât de variate. Nu ai cum să ai în fiecare zi o problemă nouă. Îți trebuie o chestiune de sinteză. Problema este un caz particular al unei chestiuni generale. Trebuie identificată problema (11).

Mai mult decât atât, profesioniștii consideră comunicarea și deschiderea către nou a fi alte elemente esențiale pentru acest domeniu:

Se spune că noi, contabilii, suntem gardieni și în general persoane introvertite. Trebuie schimbată această percepție și automat și abilitățile din spate. Vor fi necesare analize, experiențe. E nevoie de o deschidere și de o acceptare, comunicare, dorință de a fi parte din mai multe proiecte. Nu poți fi introvertit, trebuie să fii sociabil, vizibil (13).

Pe lângă acestea, mediul de afaceri se așteaptă ca tinerii practicieni să aibă dorință de dezvoltare și cunoașterea unei limbi străine:

Aș zice că, înainte de cunoștințele tehnice, sunt necesare două lucruri esențiale: în primul rând o limbă străină; dacă vrei să răzbești în ziua de azi, trebuie să fii în stare să lucrezi cu străinii. Dacă nu știi engleză, ești condamnat. După care contează

atitudinea, să îți dorești să crești, să te dezvolți și să nu-ți dorești un câștig mare imediat (18).

Având în vedere că partea de introducere a documentelor va fi preluată de către inteligența artificială, iar tinerii nu vor mai avea contact direct cu documentele primare și vor începe direct cu analiza datelor, întrebarea care se pune este: Cum vor putea proaspeții absolvenți să înțeleagă anumite corelații fără să mai treacă printr-o primă etapă? Din acest punct de vedere, unul dintre participanți a explicat:

Eu nu cred că această parte de a înregistra documentele primare va dispărea integral, doar că acelea foarte ușor de înregistrat, cum spuneam și mai înainte, deconturi, bănci, vor fi automatizate. Cu toate acestea, vor rămâne acele tranzacții care necesită mai mult timp și va trebui să învețe și cel la început de drum să analizeze un contract, legislația contabilă, fiscală (14).

Partea de analiză se aduce din nou în discuție de către profesioniști, fiind un element primordial în profesia contabilă. Cu toate acestea, nu ar trebui pierdută nici legătura cu documentele primare, așa cum un interviuat a menționat:

Mai mult, pentru a veni în ajutorul viitorilor profesioniști este necesară menținerea legăturii cu documentele primare. Acest lucru ar putea fi făcut sub forma unor teste cu volume de date limitate, astfel încât să se poată identifica corelațiile necesare în vederea procesării, validării de către noii contabili (110).

Pe de altă parte, învățarea prin greșeli este o altă tehnică pe care profesioniștii o consideră utilă:

Ce vreau să spun este că într-o organizație pe care eu o visez îmi un om de pe băncile școlii și îi transferi informațiile dobândite de tine în felul acesta. El va trece direct la analiza unor informații care există, învățând din greșelile altora (11).

Conform opiniilor oferite de către profesioniști, este greu de previzionat modul în care tinerii vor fi inițiați pe piața muncii. Cu toate că o parte dintre ei sunt de părere că documentele primare nu vor dispărea și în continuare vom avea acces la partea de introducere a datelor, alții consideră că nu este necesar contactul cu documentele atâta timp cât putem transfera informațiile de la unii la alții. Din aceste considerente, dezvoltarea unui set de competențe pentru a trece direct în zona de analiză este esențială. Cunoștințe digitale, abilități de comunicare,

deschidere către nou, gândirea critică reprezintă doar o parte dintre cele menționate de profesioniștii din mediul de afaceri. Rezultatele cu privire la competențele necesare noii generații de contabili confirmă rezultatele studiilor din literatura de specialitate (Laziková ș.a., 2022; Ballou, Heitger și Stoel, 2018).

3.2.2. Rezistența la schimbare, oportunitate sau amenințare

Dacă pentru angajații noi în domeniu, una dintre provocări este legată de modul în care vor ajunge să facă analize și corelații fără să mai aibă contact cu documentele primare, pentru angajații cu vechime, principala provocare este reprezentată de schimbarea modului de lucru, așa cum a precizat unul dintre respondenți:

Din păcate, pentru transformarea digitală despre care se vorbește de „7 ani”, vorbim mult facem puțin, lumea de fapt nu este suficient de deschisă în a-și schimba modul de a lucra. Părerea mea este că nu e din cauză că nu pot, dar de teama că odată ce lucrurile se schimbă se estompează/diluează rolul lor. „Poți să faci și fără mine” (I1).

De asemenea, oamenii tind să nu aibă încredere în soluțiile de automatizare oferite, după cum a explicat unul dintre intervievați:

Mai există și lipsa încrederii față de soluția de automatizare și dorința de control. Vrem să verificăm cu ochii noștri (I2).

Acceptarea tehnologiei ar putea fi explicată prin teoria acțiunii raționale (Fishbein și Ajzen, 1977). Potrivit acestei teorii, cel mai bun prevestitor al comportamentului unui om este intenția sa, iar aceasta la rândul ei este prezisă cel mai bine de atitudini și norme subiective. Atitudinea nu este altceva decât sentimentul pozitiv sau negativ cu privire la manifestarea comportamentului. Pe de altă parte, normele subiective se referă la percepția altor persoane apropiate din jur pentru a manifesta sau nu acel comportament. Astfel, teama că munca lor nu va mai fi relevantă odată cu apariția tehnologiei ar putea determina oamenii să manifeste un comportament negativ asupra schimbărilor, iar atitudinea celor din jur ar putea avea o influență asupra fiecărei persoane în acest sens.

Pe de altă parte, lipsa timpului reprezintă un alt motiv care influențează rezistența oamenilor la schimbare. Din acest punct de vedere, unul dintre respondenți a precizat:

[...] aceste proceduri de automatizare merg unde este volum mare de date repetitive, însă bineînțeles că pot să le folosească și la clienți mai puțin mari. Aici intervine factorul uman. Decât să fac automat și să corectez, mai bine fac de mână (I5).

Schimbarea poate avea loc dacă oamenii înțeleg importanța și lucrurile bune pe care le aduce digitalizarea în acest domeniu. Unii profesioniști consideră că modificările aduse de noile tehnologii reprezintă oportunitate pentru practicienii contabili, astfel:

Personal, o văd ca pe oportunitate. Renunțăm la munca repetitivă și ne concentrăm la plus valoare pentru clienți, lucruri care nu pot aduce decât beneficii pe termen lung (I4).

O părere similară a fost exprimată și de un alt interviuat:

Toate au fost percepute la început ca o amenințare, de la pix la calculator, de la căruță la mașină. Eu o văd ca pe o oportunitate mare de a te elibera de anumite sarcini care nu îți aduc nicio valoare, pentru a te concentra pe ce faci mai bine (I5).

Cu toate acestea, unii profesioniști consideră că digitalizarea poate fi privită ca pe o amenințare:

Digitalizarea poate reprezenta o amenințare în ceea ce privește piața forței de muncă (I10).

Frica de nou sau teama de a-și pierde locurile de muncă determină practicienii contabili să accepte cu greu schimbările aduse de automatizare și digitalizare. Cu toate acestea, cei care înțeleg beneficiile pe termen lung, nu doar pentru companie, ci și pentru dezvoltarea lor profesională, vor avea parte de oportunități care le vor deschide calea către succes.

3.2.3. Transformarea profesiei și înlocuirea

Oportunitățile vor apărea odată cu transformarea meseriei, atâta timp cât practicienii contabili sunt deschiși spre schimbare și se implică în această direcție. Profesioniștii din mediul de afaceri consideră că meseria trece printr-o reformă așa cum este specificat mai jos:

O văd ca pe o reformare a profesiei. În continuare va fi nevoie de oameni. Trebuie să ne reinventăm puțin, să cooperăm. Până la urmă, noi le instruiem (programele), omul verifică și setează, el schimbă. Programul știe să facă ce îl pui să facă. Noi trebuie să ne concentrăm pe servicii care aduc valoare (I5).

Așa cum prevede citatul de mai sus, practicienii contabili trebuie să se axeze pe sarcini care aduc o valoare adăugată. De asemenea, aceștia vor fi implicați mai mult în deciziile de afaceri, după cum a menționat unul dintre intervievați:

Există o cerere foarte mare în sector de a crește nivelul de informații și de suport pentru management. În departamentul de contabilitate trebuie să se ajungă în acea etapă în care să fie puși (contabilii) la aceeași masă (cu managementul) și să fie parte din deciziile de business și nu furnizori de rapoarte pentru stat sau pentru alte departamente (14).

Altfel spus, locurile de muncă ale contabililor nu vor dispărea, însă vor exista anumite modificări cu privire la sarcinile acestora. Spre exemplu, legat de locurile de muncă la nivel de junior, unul dintre respondenți a menționat:

Dacă în trecut joburile de începător în contabilitate implicau analiza documentelor primare și înregistrarea manuală a tranzacțiilor în ERP, în viitor, joburile de începător vor consta în validarea tranzacțiilor înregistrate de roboți (16).

Un punct de vedere similar a fost susținut și de un alt interviuat:

Cred că acei oameni care fac contabilitate vor superviza și verifica munca roboților și vor contribui în alt fel la domeniu (17).

Impactul digitalizării și automatizării asupra angajaților din acest domeniu poate fi privit din mai multe puncte de vedere. În primul rând, mediul de afaceri solicită din partea acestora un set de competențe aliniat la nevoile actuale. Pentru a face față provocărilor, aceștia trebuie să dețină competențe IT, abilități de comunicare și analiză, gândire critică. De asemenea, se cere o mai mare deschidere către nou, dorință pentru dezvoltare atât din punct de vedere profesional, cât și lingvistic. Așa cum ne-a fost prezentat de către intervievați, rezistența la schimbare poate fi un factor care afectează negativ angajații ca urmare a digitalizării și automatizării profesiei. Acceptarea noilor tehnologii oferă oamenilor oportunități, în vreme ce neacceptarea poate conduce la amenințare, care se poate concretiza în pierderea locurilor de muncă. Odată cu dezvoltarea tehnologiei și rolurile contabililor se vor schimba. Aceștia nu vor mai fi procesatori de date, în schimb vor valida munca inteligenței artificiale și vor avea o contribuție mai mare asupra afacerii.

3.3. Rolul altor factori asupra digitalizării și automatizării profesiei

3.3.1. Universitatea

Pentru a răspunde cerințelor mediului de afaceri în ceea ce privește pregătirea viitorilor profesioniști cu abilitățile și competențele esențiale, universitățile joacă un rol deosebit de important. Cunoștințele legate de contabilitate reprezintă în continuare un element esențial pentru această profesie. În acest sens unul dintre intervievați a explicat:

Școala trebuie să aducă nivelul de bază. Trebuie să ai o bază din școală. Pregătim soluții, eficientizăm, dar e mult mai ușor dacă vii cu o bază. E mai simplu să lucrezi dacă ai terminat contabilitate decât să iei pe cineva de la cibernetică sau politehnică (15).

Similar, un alt respondent a precizat:

În etapa de digitalizare și dorința de a face totul foarte repede, inclusiv din perspectiva angajatului, el ar trebui să vină cu niște baze destul de solide astfel încât să poată lucra, să facă corelații mult mai ușor (14).

Astfel, pentru ca viitorii angajați să nu mai fie nevoiți să înceapă cu activitatea de bază și anume, înregistrarea documentelor primare, angajatorii se așteaptă ca universitățile să-i pregătească suficient de bine încât să poată să treacă direct la analiza și corelarea datelor. Universitățile din domeniul economic depun eforturi în privința modificării planurilor de învățământ pentru a veni în întâmpinarea mediului de afaceri (Sarraz, Khawaja și Ivascu, 2022) atât din punct de vedere al cunoștințelor de bază, cât și din punct de vedere al cunoștințelor digitale. Gândirea critică este, de asemenea, o altă competență pe care universitățile au început să pună din ce în ce mai mult accent în ultima perioadă prin jocuri de simulare decizională și nu numai.

3.3.2. Covid-19

Așa cum prevăd rezultatele din literatura de specialitate, pandemia a avut efecte semnificative asupra modului în care companiile și angajații își desfășoară activitatea (Ancillo, del Val Núñez și Gavrilă, 2021). În acest sens, unul dintre cei intervievați a precizat:

Ceea ce a adus ultimii ani pandemia a făcut cumva revelații asupra faptului că lucrul în contabilitate poate fi făcut de la distanță prin schimburi

electronice și nu prin facturi puse pe masă și înregistrate. Am fost puși în situația în care nu ne mai vedeam, nu mai transmiteam fizic documentele și atunci am acceptat că putem trimite documentele în format electronic (I1).

În mod similar, un alt respondent a explicat:

A avut un rol decisiv în procesul de digitalizare prin prisma faptului că situația momentului respectiv impunea lucrul de la distanță (I10).

Altfel spus, pandemia a facilitat și accelerat transformarea digitală, făcând posibil lucrul de la distanță (Mutlu, Açıkgöz și Dalkılıç, 2022). Dacă până în acel moment oamenii erau reticenți față de anumite tehnologii, în timpul pandemiei au fost oarecum forțați să le accepte și au căpătat încredere în soluțiile oferite, așa cum a menționat unul dintre intervievați:

Perioada de pandemie a făcut ca oamenii să aibă mai multă încredere în utilizarea mediului electronic versus hârtii printate. Înainte de pandemie nu aveam suportul clienților și chiar și angajații printau documente (I2).

Pe de altă parte, unii dintre profesioniștii susțin că a fost necesar ca fluxurile de lucru să fie regândite în timpul pandemiei. Din acest punct de vedere, un interviuat a precizat:

Munca la distanță obligatorie a adus necesitatea redefinirii fluxurilor de lucru și explorarea unor noi metode sau tehnologii pentru a continua să ne susținem clienții într-o manieră eficientă (I6).

Pandemia de Covid-19 a avut efecte pozitive asupra digitalizării profesiei contabile, așa cum prevăd rezultatele prezentului studiu. Lucrul de la distanță, utilizarea unor noi tehnologii sunt doar câteva dintre exemple. Dacă populația în general a privit mai mult efectele negative ale acesteia, companiile au profitat de momentul pandemiei pentru a-și redefini fluxurile, pentru a recruta resurse valoroase și din alte localități și pentru a convinge clienții să utilizeze mai mult mediul electronic. Pe de altă parte, pandemia a făcut ca autoritățile fiscale, la rândul lor, să se digitalizeze și să elimine o parte din birocrație.

3.3.3. Statul

În ultimii ani, autoritățile fiscale și-au setat obiective cu privire la digitalizarea proceselor pentru a răspunde nevoilor mediului de afaceri, dar și pentru a influența alte companii să se digitalizeze la rândul lor. În acest sens, unul dintre intervievați a explicat:

A contribuit la automatizare și prin faptul că ceea ce facem noi este legat de autorități, iar acestea la rândul lor au fost forțate să accelereze procesul de digitalizare și automatizare (I2).

Similar, un alt respondent a precizat:

Am observat acest focus și la nivelul autorităților, în sensul că și ANAF are programe de automatizare și digitalizare și atunci, pentru a putea fi acolo unde ne dorim cu toții, noi va trebui să fim cu un pas înaintea altora ca să mă exprim în această direcție, iar focusul este destul de mare (I4).

Pe de altă parte, noile reglementări, cum ar fi RO e-factura, SAF-T, vor contribui din ce în ce mai mult la digitalizarea și automatizarea proceselor nu doar în companiile mari, ci și în companiile de mărime mai mică, așa cum a menționat unul dintre intervievați:

Tendențele de digitalizare le putem observa nu doar la nivelul companiei, ci și la nivelul instituțiilor publice. Acest aspect vine să consolideze varianta unei digitalizări exclusive în ceea ce privește totalitatea documentelor financiar-contabile. Un exemplu este RO e-factura (I10).

Astfel, având în vedere natura profesiei contabile și faptul că multe dintre activități sunt legate de autoritățile fiscale, statul joacă un rol important în ceea ce privește digitalizarea și automatizarea domeniului. Dacă până nu de mult companiile erau dezamăgite de sistemul de lucru al autorităților fiscale, astăzi sunt forțate să țină pasul cu digitalizarea sistemului fiscal, prin conformarea cu noile cerințe de reglementare la nivel național.

3.3.4. Clienții

În orice domeniu, clienții reprezintă cel mai de preț lucru pentru o companie. Din acest motiv, firmele trebuie să acorde o atenție sporită nevoilor acestora. Având în vedere că munca prestată de practicienii contabili este destinată în special clienților, companiile trebuie să discute cu aceștia eventualele posibilități de automatizare și digitalizare. Există opinii din mediul de afaceri care consideră că sprijinul clienților reprezintă un factor destul de important în procesul automatizării, așa cum menționează unul dintre participanți:

Clienții ar putea fi un impediment în calea automatizării. Dacă nu furnizează toate documentele corecte și complete conform cerințelor și structurii, este mai greu de automatizat (I2).

Pe de altă parte, costurile soluțiilor de automatizare din perspectiva clientului ar putea avea un impact asupra digitalizării și automatizării proceselor pentru compania de consultanță. Din acest punct de vedere, unul dintre intervievați a precizat:

Posibilitatea de a avea un cost suplimentar inițial este un lucru care îl sperie pe client (110).

Cu toate acestea, există și clienți care își doresc o simplificare a proceselor pentru a reduce costurile pe termen lung, după cum a explicat unul dintre respondenți:

Și clienții sunt dornici să simplificăm pentru că acest lucru se vede și pe factura lor. Timp redus înseamnă costuri mai mici pentru ei. Din perspectiva aceasta, noi avem foarte mulți clienți care au început să își facă contabilitate primară în Asia, unde salariile sunt mai mici decât în România, iar noi preluăm jurnalele lor, le procesăm, le ajustăm, facem mapări automate și obținem jurnalele de care avem nevoie mult mai rapid (18).

Există un trend în zilele noastre de a recruta forță de muncă mai ieftină din Asia pentru procesele de bază din domeniul financiar. Tot mai multe companii mari își deschid filiale în țări cu un nivel de trai scăzut, cum ar fi India, Filipine, Thailanda și nu numai. Conform unui studiu realizat de Deloitte (2021), India este una dintre țările preferate de companiile din Vest pentru a performa servicii financiare.

Astfel, clienții influențează digitalizarea și automatizarea proceselor, prin acceptarea lor asupra unui model agreeat cu furnizorul pentru transmiterea documentelor, dar și din perspectiva costurilor. În funcție de raportul cost-beneficiu pentru client, acesta poate avea un impact pozitiv sau negativ în ceea ce privește automatizarea și digitalizarea profesiei contabile.

3.3.5. Sistemele

Nu în ultimul rând, sistemele contabile pot fi percepute ca factori de influență asupra digitalizării și automatizării profesiei contabile prin prisma flexibilității sau rigidității acestora. Există sisteme contabile care pot integra cu ușurință module de automatizare, așa cum a precizat unul dintre respondenți:

Sistemele contabile ne ajută în automatizare. Toate urmăresc digitalizarea și automatizarea proceselor (12).

În schimb, anumite sisteme nu pot fi modelate așa cum își doresc profesioniștii. În acest sens, unul dintre intervievați a menționat:

Principalul obstacol este sistemul de contabilitate utilizat, care nu este conceput, în principal, pentru automatizare (19).

Pe de altă parte, sistemele contabile în cloud sunt, de cele mai multe ori, benefice pentru simplificarea muncii, având în vedere că atât compania, cât și clienții pot avea acces simultan. Din acest punct de vedere, un profesionist a explicat:

Avem clienți pentru care lucrăm în regim mixt. Le-am dat acces în sistem pentru a emite facturi cu mapările aferente (14).

Astfel, nu mai este necesară automatizarea facturilor emise în cazul externalizării serviciilor de contabilitate, având în vedere că sistemul permite noi tipuri de organizare (Asatiani ș.a., 2019).

Cu privire la serviciile de audit, companiile și-au adoptat sau modernizat sistemele pentru automatizarea și simplificarea sarcinile legate de analiză și de inventariere. Referitor la acest aspect, unul dintre respondenți a precizat:

Înainte se introducea factura să se facă analize de audit. Acum avem sisteme automate, un fel de sniping tool. Avem sisteme și pe telefon. Colegii care fac inventare se duc pe teren cu tablete (17).

Impactul sistemelor asupra automatizării profesiei contabile poate fi atât pozitiv, cât și negativ. Sistemele vechi, care nu sunt concepute pentru automatizare, pot avea efecte negative asupra acestui proces. Schimbarea sistemului într-o companie de consultanță reprezintă un efort ridicat, nu doar din prisma costurilor, ci și din prisma acceptării din partea angajaților. Pe de altă parte, companiile care dispun de sisteme ce pot fi automatizate și modificate se bucură de un progres semnificativ.

4. Concluzii

Scopul principal al acestui studiu a fost de a evidenția impactul digitalizării și automatizării asupra profesiei contabile și de audit pornind de la opiniile profesioniștilor din mediul de afaceri. În acest sens, s-au realizat interviuri cu parteneri, directori, manageri și seniori din departamentele de contabilitate, audit și automatizare din cele mai mari companii de consultanță din România.

Rezultatele studiului au fost împărțite în trei secțiuni. În primul rând, s-a identificat impactul noilor tehnologii asupra companiilor. Conform opiniei specialiștilor, automatizarea și digitalizarea se află încă într-o fază incipientă, așa cum confirmă și rezultatele din literatura de specialitate (Cohen și Rozario, 2019). Beneficiile obținute de firmele de consultanță constau în reducerea timpului de lucru și a costurilor de procesare, eficientizarea proceselor, siguranța datelor, diminuarea riscului de eroare, creșterea calității muncii și a vitezei de reacție. O parte dintre rezultatele cu privire la beneficii au fost obținute și de alte cercetări anterioare (Kokina și Blanchette, 2019). Pe de altă parte, costurile inițiale sau alte obstacole cum ar fi rezistența angajaților la schimbare, reticența clienților cu privire la costuri sau adaptarea la noile modalități de lucru, sistemele utilizate pot avea efecte negative asupra digitalizării și automatizării. Profesioniștii consideră că acești factori doar întârzie procesul. Din punctul lor de vedere, schimbarea are loc, dar la o viteză mai mică. În cadrul companiilor de consultanță atât angajații, cât și echipa de management sunt implicați în procesul de automatizare și digitalizare și lucrează împreună pentru a găsi cele mai bune soluții. Cu toate acestea, nu se poate aduce în discuție un grad de automatizare de 100% deoarece există multe sarcini în cadrul cărora intervenția umană nu poate fi înlocuită. În schimb, companiile își doresc să crească cât mai mult nivelul de automatizare pentru a rămâne competitive și pentru a se bucura de beneficii pe termen lung.

În al doilea rând, rezultatele studiului prezintă impactul digitalizării și automatizării asupra angajaților. Pentru a putea rămâne relevanți, angajații trebuie să dețină în primul rând cunoștințe solide legate de contabilitate. Pe de altă parte, abilitățile digitale, deschiderea către nou sau gândirea critică sunt alte elemente esențiale în zilele noastre. La acestea, se adaugă și abilitățile de comunicare sau cunoașterea unei limbi străine, dorința de dezvoltare și nu numai. Astfel, rezultatele prezentului studiu confirmă rezultatele cercetărilor anterioare cu privire la competențele necesare (Lazíková ș.a., 2022). Conform explicațiilor specialiștilor, digitalizarea reprezintă oportunitate pentru angajați, însă există totuși o amenințare în ceea ce privește reducerea locurilor de muncă, în special la nivel de bază. Din acest motiv, o parte dintre sarcini ar putea fi preluate de roboți, iar rolurile contabililor se vor schimba. Aceștia nu vor mai fi procesatori de date, ci vor valida munca inteligenței artificiale și se vor axa pe elemente care aduc valoare adăugată atât pentru ei, cât și pentru companie. Profesioniștii consideră că angajații în domeniu ar trebui

să facă parte din deciziile de afaceri și să ofere consultanță bazată pe judecăți profesionale.

Ultima parte a rezultatelor se referă la factorii care contribuie la digitalizarea și automatizarea proceselor. În acest sens, universitatea este privită ca un determinant important, contribuind cu dezvoltarea abilităților și competențelor necesare tinerilor practicieni. Un alt factor semnificativ care a contribuit la digitalizare este reprezentat de pandemia de Covid-19, care a avut un rol decisiv după cum menționează specialiștii. Pe de altă parte, clienții companiilor de consultanță pot avea atât impact pozitiv, cât și negativ. Acceptarea noilor tehnologii din partea acestora, cât și intenția de a suporta costurile necesare utilizării unor noi instrumente determină nivelul de automatizare și digitalizare. Statul constituie un alt element semnificativ. Digitalizarea autorităților fiscale, spre exemplu, și noile reglementări cu privire la SAF-T și e-factura determină toate companiile să se digitalizeze la rândul lor pentru a se conforma cerințelor legislative, așa cum evidențiază rezultatele studiului. Mai mult decât atât, sistemele utilizate de companii ar putea avea atât efecte pozitive, cât și negative asupra automatizării prin prisma flexibilității sau rigidității acestora în ceea ce privește integrarea modulelor de automatizare.

Rezultatele acestui studiu au atât implicații teoretice, cât și practice. Din punct de vedere teoretic, acestea adaugă în literatura de specialitate noi aspecte referitoare la impactul digitalizării și automatizării profesiei contabile și de audit atât la nivelul companiilor, cât și la nivelul angajaților. Din punct de vedere practic, rezultatele cercetării ar putea fi de interes pentru angajații existenți și potențiali în domeniu, pentru universități și organisme profesionale, deoarece evidențiază cerințele mediului de afaceri cu privire la tinerii contabili și auditori. Mai mult, rezultatele studiului ar putea ajuta și alte companii să își crească gradul de digitalizare și automatizare, pornind de la beneficiile subliniate de către specialiști.

Există și anumite limitări cu privire la acest studiu, care se referă în special la numărul interviurilor și la participanți. Studii ulterioare ar putea prezenta o analiză asemănătoare pentru companii mai mici sau ar putea face o comparație între nivelul de digitalizare și automatizare în companiile de top și în companiile cu un potențial mai redus. De asemenea, pentru a putea privi impactul din mai multe perspective, cercetări viitoare ar putea invita la studii și participanți din alte medii, cum ar fi cel universitar, organisme profesionale sau angajați la nivel începător ori mediu.

BIBLIOGRAFIE

1. Adomako, S., Amankwah-Amoah, J., Tarba, S. Y. și Khan, Z. (2021), Perceived corruption, business process digitization, and SMEs' degree of internationalization in sub-Saharan Africa, *Journal of Business Research*, vol. 123, pp. 196-207.
2. Amankwah-Amoah, J., Khan, Z., Wood, G. și Knight, G. (2021), COVID-19 and digitalization: The great acceleration, *Journal of business research*, vol. 136, pp. 602-611.
3. ANAF (n.d.) Strategia Digitală 2021-2025. Disponibil online la https://static.anaf.ro/static/33/Anaf/20210316183153_prezentare_strategie_digitala.pdf, accesat 09.06.2024.
4. Ancillo, A. D. L., del Val Núñez, M. T. și Gavrilă, S. G. (2021), Workplace change within the COVID-19 context: a grounded theory approach, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, vol. 34, nr. 1, pp. 2297-2316.
5. Anton, C. E. (2023), Opinions of Accounting Companies Managers Regarding the Digitalization Process of Accounting, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series V: Economic Sciences*, pp. 101-108.
6. Appelfeller, W. și Feldmann, C. (2022), Stufenweise Transformation der Elemente des digitalen Unternehmens. In *Die digitale Transformation des Unternehmens: Systematischer Leitfadens mit zehn Elementen zur Strukturierung und Reifegradmessung*, 19-230. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
7. Asatiani, A., Apte, U., Penttinen, E., Rönkkö, M. și Saarinen, T. (2019), Impact of accounting process characteristics on accounting outsourcing- Comparison of users and non-users of cloud-based accounting information systems, *International Journal of Accounting Information Systems*, vol 34, 100419.
8. Attard, K. (2023), The impact of automation on the accounting profession (Master's thesis, *University of Malta*).
9. Ballou, B., Heitger, D. L. și Stoel, D. (2018), Data-driven decision-making and its impact on accounting undergraduate curriculum. *Journal of Accounting Education*, vol. 44, pp. 14-24.
10. Braun, V. și Clarke, V. (2006), Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, vol. 3, nr. 2, pp. 77-101.
11. Burdus, E., Caprarescu, G. și Androniceanu, A. (2000), Managementul schimbării organizaționale. *București, Editura Economică*.
12. Cohen, M. și Rozario, A. (2019), Exploring the use of robotic process automation (RPA) in substantive audit procedures. *The CPA Journal*, vol. 89, nr. 7, pp. 49-53.
13. Comoli, M., Tettamanzi, P. și Murgolo, M. (2023), Accounting for 'ESG' under disruptions: A systematic literature network analysis. *Sustainability*, vol. 15, nr. 8, 6633.
14. Cooper, L. A., Holderness Jr, D. K., Sorensen, T. L. și Wood, D. A. (2022), Perceptions of robotic process automation in Big 4 public accounting firms: Do firm leaders and lower-level employees agree?. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, vol. 19, nr. 1, pp. 33-51.
15. Deloitte (2021) 2021 Global Shared Services and Outsourcing Survey Report. Disponibil online la <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/legacy/docs/analysis/2022/gx-2021-global-shared-services-report.pdf>, accesat 13.06.2024.
16. DESI (2022). The Digital Economy and Society Index (DESI). Disponibil online la <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>, accesat 09.06.2024.
17. Eißer, J., Torrini, M. și Böhm, S. (2020), Automation anxiety as a barrier to workplace automation: An empirical analysis of the example of recruiting chatbots in Germany. In *Proceedings of the 2020 on Computers and People Research Conference*, 47-51.
18. EY (2022) Iulie dă re-startul sistemului fiscal: RO e-Factura, RO e-Transport și SAF-T – cât de pregătiți sunt contribuabilii să gestioneze aceste raportări. Disponibil online la https://www.ey.com/ro_ro/news/2022/6/iulie-d_-re-startul-sistemului-fiscal--ro-e-factura--ro-e-transp, accesat 08.06.2024.
19. Fishbein, M. și Ajzen, I. (1977), Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research, *Philosophy and Rhetoric* 10 (2):130-132

20. Grace, K., Salvatier, J., Dafoe, A., Zhang, B. și Evans, O. (2018), When will AI exceed human performance? Evidence from AI experts, *Journal of Artificial Intelligence Research*, vol. 62, pp. 729-754.
21. Holmes, A. F. și Douglass, A. (2022), Artificial intelligence: Reshaping the accounting profession and the disruption to accounting education, *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, vol. 19, nr. 1, pp. 53-68.
22. Huerta, E. și Jensen, S. (2017), An accounting information systems perspective on data analytics and Big Data. *Journal of information systems*, vol. 31, nr. 3, pp. 101-114.
23. Jackson, D., Michelson, G. și Munir, R. (2023), Developing accountants for the future: New technology, skills, and the role of stakeholders, *Accounting Education*, vol. 32, nr. 2, pp. 150-177.
24. Jamal Mohammad, S., Khamees Hamad, A., Borgi, H., Anh Thu, P., Safdar Sial, M. și Abdallah Alhadidi, A. (2020), How artificial intelligence changes the future of accounting industry. *International Journal of Economics and Business Administration*, VIII(III): 478-48
25. Jylhä, T. și Syynimaa, N. (2019), The effects of digitalisation on accounting service companies. In *International Conference on Enterprise Information Systems*. SCITEPRESS Science And Technology Publications.
26. Kend, M. și Nguyen, L. A. (2020), Big data analytics and other emerging technologies: the impact on the Australian audit and assurance profession. *Australian Accounting Review*, vol. 30, nr. 4, pp. 269-282.
27. Knudsen, D. R. (2020), Elusive boundaries, power relations, and knowledge production: A systematic review of the literature on digitalization in accounting, *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 36, 100441.
28. Kohtamäki, M., Parida, V., Patel, P. C. și Gebauer, H. (2020), The relationship between digitalization and servitization: The role of servitization in capturing the financial potential of digitalization. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 151, 119804.
29. Kokina, J. și Blanchette, S. (2019), Early evidence of digital labor in accounting: Innovation with Robotic Process Automation, *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 35, 100431.
30. Kokina, J., Gilleran, R., Blanchette, S. și Stoddard, D. (2021), Accountant as digital innovator: Roles and competencies in the age of automation. *Accounting Horizons*, vol. 35, nr. 1, pp. 153-184.
31. Lazíková, J., Takáč, I., Rumanovská, L., Michalička, T. și Palko, M. (2022), Which Skills Are the Most Absent among University Graduates in the Labour Market? Evidence from Slovakia. *Social Sciences*, vol. 11, nr. 10, pp. 438.
32. Leetaru, K. (2016). Is Elon Musk Right and Will AI Replace Most Human Jobs. *Forbes*, Disponibil online pe: <https://www.forbes.com/sites/kalevleetaru/2016/11/08/is-elon-musk-right-and-will-ai-replace-most-human-jobs/>
33. Manita, R., Elommal, N., Baudier, P., și Hikkerova, L. (2020), The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 150, 119751.
34. Mantai, L. și Calma, A. (2022), Beyond assuring learning: Greater challenges ahead for management educators, *The International Journal of Management Education*, vol. 20, nr. 3, 100723.
35. Monterio, B. J. (2016). Improving data quality: People, process, and technology. *Strategic Finance*, vol. 97, nr. 10, pp. 62.
36. Mutlu, M. D., Açıkgoz, B. și Dalkılıç, E. (2022), Perceptions of Accounting Professionals Regarding Digitalization and Remote Work During the Covid-19 Pandemic, *Journal of Management and Economics Research*, vol. 20, nr. 4, pp. 115-137.
37. Naeem, M., Ozuem, W., Howell, K. și Ranfagni, S. (2023), A step-by-step process of thematic analysis to develop a conceptual model in qualitative research, *International Journal of Qualitative Methods*, vol. 22, 16094069231205789.
38. Papadopoulos, T., Singh, S. P., Spanaki, K., Gunasekaran, A. și Dubey, R. (2022), Towards the next generation of manufacturing: implications of big data and digitalization in the context of industry 4.0, *Production Planning & Control*, vol. 33, nr. 2-3, pp. 101-104.
39. PwC (2021). Despre SAF-T. Disponibil online la <https://www.pwc.ro/ro/pwc-romania-digital/tax-technology/saf-t.html>, accesat 08.06.2024.

40. Qasim, A. și Kharbat, F. F. (2020), Blockchain technology, business data analytics, and artificial intelligence: Use in the accounting profession and ideas for inclusion into the accounting curriculum. *Journal of emerging technologies in accounting*, vol. 17, nr. 1, pp. 107-117.
41. Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W. și Schirgi, E. 2018, Digitalization and its influence on business model innovation, *Journal of manufacturing technology management*, vol. 30, nr. 8, pp. 1143-1160.
42. Salijeni, G., Samsonova-Taddei, A. și Turley, S. (2019), Big Data and changes in audit technology: contemplating a research agenda. *Accounting and business research*, vol. 49, nr. 1, pp. 95-119.
43. Sarfraz, M., Khawaja, K. F. și Ivascu, L. (2022), Factors affecting business school students' performance during the COVID-19 pandemic: A moderated and mediated model, *The International Journal of Management Education*, vol. 20, nr. 2, 100630.
44. Smith, S. S. (2018). Digitization and financial reporting—how technology innovation may drive the shift toward continuous accounting, *Accounting and Finance Research*, vol. 7, nr. 3, pp. 240-250.
45. Sollosy, M. și McInerney, M. (2022), Artificial intelligence and business education: What should be taught, *The International Journal of Management Education*, vol. 20, nr. 3, 100720.
46. Tsoraya, N. D., Asbari, M. și Novitasari, D. (2023), The Role of Accounting Information Systems in the Industrial Revolution 4.0, *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, vol. 2, nr. 1, pp. 44-47.
47. Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S. J. F., Dubey, R. și Childe, S. J. (2017), Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities, *Journal of business research*, vol. 70, pp. 356-365.
48. Zhou, Y., Liu, G., Chang, X. și Wang, L. (2021), The impact of HRM digitalization on firm performance: investigating three-way interactions, *Asia Pacific Journal of Human Resources*, vol. 59, nr. 1, pp. 20-43.

Calitatea auditului și piața de audit la nivel european

Drd. Andreea Georgiana PASCARU,
Universitatea de Vest din Timișoara,
e-mail: andreea.pascaru96@yahoo.com

Prof. univ. dr. Camelia-Daniela HAȚEGAN,
Universitatea de Vest din Timișoara,
e-mail: camelia.hategan@e-uvt.ro

Rezumat

Deoarece calitatea auditului nu poate fi determinată în mod direct, de-a lungul timpului cercetătorii au încercat să analizeze acest subiect indirect, prin diverși indicatori, precum calitatea raportării financiare și onorariile de audit. Auditul financiar este un subsistem al raportării financiare, iar principala calitate a auditorului este independența acestuia în raport cu compania auditată. Obiectivul lucrării constă în analiza pieței de audit la nivel european. Eșantionul analizat cuprinde 1080 de companii listate la bursă în Europa, în perioada 2016 – 2022. Industria dominantă în Europa este producția, companiile de producție reprezentând 50% din eșantion. Independența auditorului măsurată prin onorariile de audit nu pare amenințată, proporția mediilor onorariilor de audit în media activelor totale ale companiilor fiind sub 0,2% în toate industriile. Piața serviciilor de audit este foarte concentrată, 98% din totalul onorariilor de audit fiind colectate de cei mari patru furnizori de servicii de audit și consultanță. Calitatea serviciilor de audit este importantă pentru piețele financiare deoarece răspunde la întrebarea „câtă încredere se poate avea în credibilitatea informațiilor contabile raportate?”.

Cuvinte cheie: calitatea auditului; piața de audit; onorariul de audit; managementul rezultatelor.

Clasificare JEL: M42

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Pascaru, A. G., Hațegan, C.-D. (2024), Audit Quality and Audit Market at European Level, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 758-768,
DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/026

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/026>
Data primirii articolului: 2.07.2024
Data revizuirii: 15.07.2024
Data acceptării: 16.08.2024

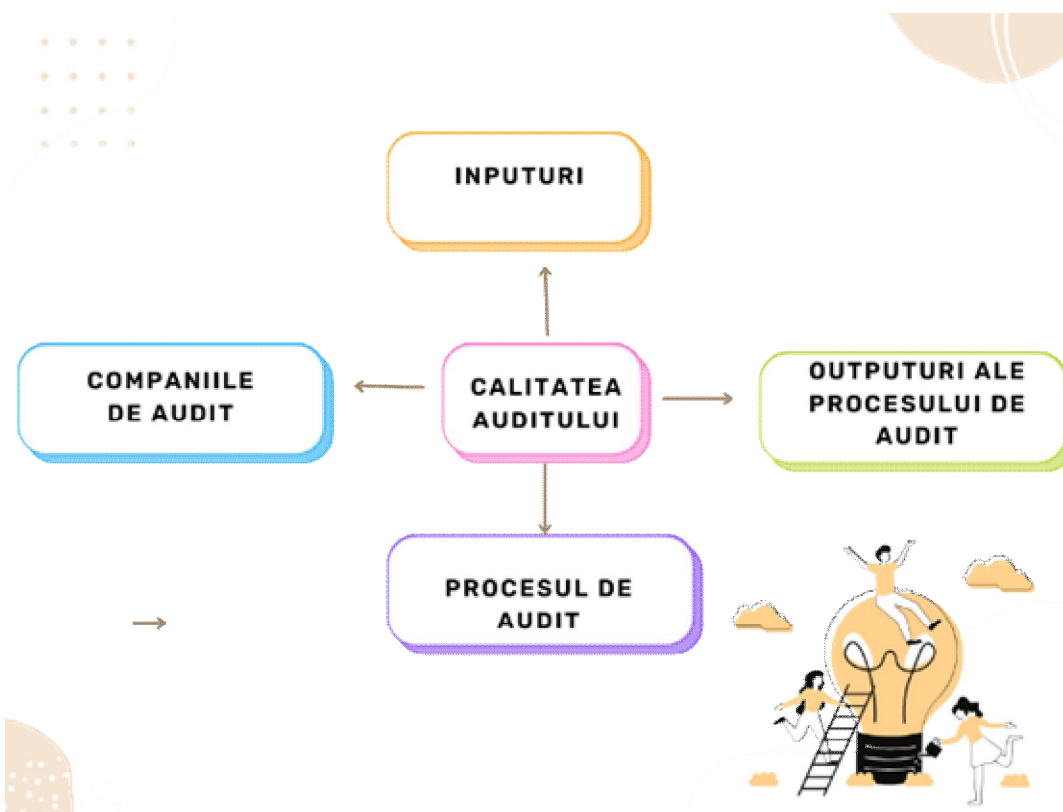
Introducere

Cercetarea în domeniul calității auditului a evoluat de la a pune întrebări simple despre calitatea auditului în ansamblu, la a pune întrebări de detaliu despre diferențele de calitate din diferite firme de audit, birouri de audit sau chiar parteneri de audit (Molciuc et al., 2022; Pascaru & Hațegan, 2024). Conform lui Francis (2023), calitatea auditului este un proces complex, în care interacționează mai mulți factori (**Figura nr. 1**): inputurile procesului de audit (procedeele de testare, tehnologiile utilizate și oamenii care lucrează în audit), procesul de auditare (adunarea și interpretarea dovezilor de audit de către

partenerul de audit, deficiențe identificate în cadrul inspecțiilor realizate de către organisme precum PCAOB, FRC sau AFM), firmele de audit (prin sistemul intern de control al calității) și outputurile de audit (raportul de audit și situațiile financiare auditate).

În literatura de specialitate se utilizează un număr semnificativ de proxy-uri pentru a măsura calitatea auditului, fără a exista un consens asupra celor mai buni indicatori ai calității auditului. Calitatea auditului depinde de intențiile și competențele existente atât în companiile client, cât și în furnizorii de servicii de audit (DeFond & Zhang, 2014).

Figura nr. 1. Elementele procesului de audit



Sursă: prelucrarea autorilor după Francis (2023)

Cele mai vizibile outputuri ale procesului de audit sunt raportul de audit și situațiile financiare auditate. Deoarece pentru entitățile mari simpla prezentare a datelor factice în fluxuri de numerar nu este suficientă, raportarea se

realizează în baza contabilității de angajamente, care conține pe lângă date factice și anumite previziuni și estimări complexe (Francis, 2023). Dechow & Schrand (2010) menționează că profitul raportat este o funcție a

performanței financiare a companiei într-o anumită perioadă.

În urma analizei literaturii de specialitate se poate afirma că, deși calitatea auditului este un subiect complex care nu poate fi măsurat în mod direct, aceasta se poate determina indirect prin diverși indicatori, printre care managementul rezultatului (calitatea raportării financiare, auditul fiind un subsistem al raportării financiare) și prin nivelul onorariilor de audit (ca indicator al independenței auditorului financiar).

Din multitudinea de indicatori care contribuie la măsurarea indirectă a calității auditului, această lucrare va analiza onorariul de audit și angajamentele contabile totale. Angajamentele contabile fac parte din outputurile procesului de audit, fiind o măsură a calității raportării financiare. Acestea nu reflectă în mod direct calitatea auditului, dar se consideră că auditorii vor controla tendințele agresive ale managerilor de a utiliza politici contabile pentru manipularea rezultatelor, astfel încât angajamentele contabile să fie sustenabile de la o perioadă la alta. Onorariul de audit este mai dificil de încadrat în clasificarea realizată de Francis (2023).

Pornind de la premisa că onorariile de audit și managementul rezultatelor influențează într-o mare măsură calitatea auditului, scopul propus este observarea vizibilității indicatorilor menționați prin studiul de suprafață al pieței de audit. În acest sens, s-a analizat modul în care onorariile de audit și managementul rezultatelor sunt prezentate în literatura de specialitate și în imaginea generală a pieței de audit din Europa, studiată prin extragerea datelor companiilor listate la bursă în perioada 2016-2022 din spațiul european, cu ajutorul bazei de date Audit Analytics. Ulterior, informații financiare au fost preluate din baza de date Orbis. Eșantionul final utilizat a fost de 1080 de companii, 7560 observații.

Pentru a analiza gradul de independență al auditorului s-a calculat procentul onorariilor de audit în totalul activelor unei companii. Structura pieței de audit a fost analizată în funcție de industrie și dimensiunea auditorului.

Lucrarea de față se compune din două părți: literatura de specialitate și rezultatele analizei efectuate. În literatura de specialitate s-a urmărit modul în care calitatea raportării financiare poate fi determinată cu ajutorul modelelor de management al rezultatelor și cum onorariile de audit pot evalua independența auditorului. În studiul de caz s-a observat piața serviciilor de audit, luând în considerare structura pe industrii, concentrarea și competitivitatea pieței de audit, dar și nivelul onorariilor de audit existente.

1. Literatura de specialitate

Informațiile obținute în baza contabilității de angajamente sunt mai relevante pe termen scurt, deoarece acestea analizează profiturile înregistrate în baza principiului continuității activității, nu doar pe baza ieșirilor și intrărilor de numerar (Dechow, 1994). Natura contabilității de angajamente o face pe aceasta susceptibilă erorii sau chiar manipulării intenționate a câștigurilor. Încă din secolul trecut au existat îngrijorări referitoare la posibilitatea manipulării rezultatelor firmelor prin contabilitatea de angajamente, motiv pentru care cercetătorii au dezvoltat modele pentru a identifica probabilitatea existenței unei manipulări.

Dacă rezultatele obținute de o companie cad sub valoarea critică considerată acceptabilă, pentru a nu depăși un prag psihologic, managerii ar putea utiliza contabilitatea discreționară pentru a reduce sumele la valoarea psihologică (Lebert et al, 2021). Utilizarea unei astfel de abordări ar putea fi benefică dacă cosmetizările sunt minore, prevenind o situație în care deciziile ar fi denaturate din cauza pragului psihologic (Bizer & Schindler, 2005; Lebert et al, 2021).

McNichols & Wilson (1988) au atras atenția asupra creanțelor așteptate de la clienți, deoarece acestea reprezintă așteptările managementului asupra intrărilor de numerar viitoare. Modelul lor se bazează pe provizionul de nerecuperare a creanțelor, aceștia încercând să demonstreze cum a fost raportat acest provizion în absența manipulării. Au folosit termenul de *discretionary accruals*¹ pentru diferența dintre angajamentul raportat și angajamentul calculat în conformitate cu cadrul de raportare, utilizând un model pentru a dezvolta un proxy pentru provizioanele/ angajamentele discreționare. Rezultatele obținute de aceștia relevă faptul că componenta discreționară a provizionului pentru creanțe neîncasate ar avea un efect negativ asupra profitului raportat de companiile care au în general profituri mari și mici.

Song et al. (2023) au investigat modul în care trainingurile de business oferite membrilor comitetelor de audit au impact asupra scăderii activității de manipulare a profiturilor în Coreea.

Conform DeFond & Zhang (2014), introducerea unui unități de măsură pentru calitatea raportării financiare este

¹ Termen preluat din limba engleză, însemnând provizioane discreționare sau angajamente contabile discreționare.

un mod bun de a obține informații despre calitatea auditului, deoarece auditul este un subsistem al raportării financiare. Auditul extern este un bun mecanism de a monitoriza modul în care interacționează interesele acționarilor și cele ale managerilor, dar pentru ca acest mecanism să funcționeze în parametri optimi, serviciile auditorilor externi trebuie să fie de calitate (Idris et al, 2018). Modelele existente în 1995 pentru detectarea provizioanelor discreționare diferă în complexitate, utilizând fie estimările totale, fie separând estimările discreționare de restul estimărilor. Modelul Jones definește partea de angajament din contabilitate prin creșterea vânzărilor și a mijloacele fixe, dar și prin diferența dintre profitul net și disponibilitățile bănești din activitatea operațională.

Dechow et al. (2010) afirmă că modelul Jones este susceptibil atât erorilor de Tip I¹ cât și erorilor de Tip II², iar modelul modificat, deși încearcă să reducă erorile de Tip II, are un grad mai ridicat al erorilor de Tip I.

Modelul dezvoltat de Kothari et al. (2005), utilizat și în studii ulterioare (Idris et al., 2018), a adăugat proporția profitului net în totalul activelor (ROA)³ în model, dar, conform Dechow et al. (2010), acest model ar scădea prea mult puterea testului statistic, motiv pentru care ar fi recomandat doar dacă corelația cu performanța financiară este importantă.

Cohen & Zarowin (2010) au analizat modul în care rezultatele companiilor existente pe bursă sunt manipulate în perioadele de emisie de noi acțiuni pe piețele de capital. Autorii folosesc în analizele lor modelele Jones și Roychowdhury. Aceștia au observat o scădere a performanței financiare ulterioare emisiunii, care este determinată de reversarea angajamentelor contabile, dar și de consecințele operaționale ale manipulării rezultatelor din perioada emisiunilor de acțiuni pe piața de capital.

Conform Simunic (1980), procesul de audit este un subsistem al sistemului de raportare financiară al companiei auditate, fiind un bun economic de pe urma căruia clientul serviciilor de audit are anumite beneficii. Nu există un consens asupra beneficiilor obținute de către

clienții serviciilor de audit, dar DeAngelo (1981) menționa independența auditorului drept principalul beneficiu, considerată chiar mai importantă decât cunoștințele tehnice ale auditorului. Deci, deși clientul este cel care contractează și plătește serviciile de audit, există așteptarea ca auditorii să fie independenți (Hay et al, 2006).

Prin independența opinia de audit are valoare pe piața de capital deoarece auditorul are interesul să spună adevărul chiar și când acest adevăr se constituie din vești rele din punctul de vedere al clientului. Auditorul poate astfel să descopere erori sau breșe în sistemul contabil al clientului și să pună presiune pe acesta în scopul de a remedia sau a raporta aceste inconsistențe din sistemul de raportare. DeFond & Zhang (2014) susțin că a vedea auditul din perspectiva enunțată anterior este greșit. Auditul nu se reduce la a identifica sau nu erori în sistemul de raportare al clientului. Acesta poate avea rolul de a confirma că modul de prezentare al informației contabile reflectă realitatea economică a clientului. Astfel, noțiunea de calitate a auditului se extinde asupra calității situațiilor financiare.

Dacă serviciul de audit este furnizat de un auditor cu expertiză în industria în care activează clientul, este probabil ca auditorul să diminueze managementul rezultatelor. Clienții auditorilor care nu sunt specializați în industria clientului raportează un procent cu 1,2% mai mare al provizioanelor discreționare în totalul activelor, comparativ cu clienții auditorilor specializați în industrie, conform Krishnan (2003). Expertiza în industrie este calculată prin împărțirea cotei de piață a unui auditor exprimată prin totalul onorariilor obținute într-o anumită industrie (în studiul menționat au fost luate în considerare doar cei mai mari șase furnizori de servicii de audit) la totalul onorariilor de audit obținute în acea industrie.

Dou et al. (2024) au studiat dacă percepția ghinionului în zodiacul chinezesc afectează calitatea auditului, iar rezultatele indică faptul că efectele sunt mai evidente în cazul partenerilor mai în vârstă, fiind mai evidente în firmele mari de audit care se confruntă cu un risc reputațional mai ridicat. Modelul include ca variabile dependente angajamentele discreționare după modelul Kothari et al. (2005) și probabilitatea retratărilor financiare⁴ (variabilă dihotomică ce poate lua valoarea 0 dacă nu au existat retratări și 1 dacă au

¹ Eroare de Tip I = a respinge ipoteza nulă când aceasta este adevărată.

² Eroare de Tip II = ipoteza nulă nu este respinsă, chiar dacă aceasta este falsă

³ ROA sau return of assets, originar din engleză, este un indicator de performanță care se calculează prin împărțirea profitului la totalul activelor.

⁴ Financial restatements, termen originar din limba engleză, reprezintă corectări în raportările financiare care au efecte semnificative asupra companiei și a acționarilor săi.

existat retratări în situațiile financiare). Au fost utilizate peste 30 de variabile de control dintre care menționăm: dimensiunea auditorului, onorarii de audit, numărul de zile dintre data raportului de audit și data de închidere a situațiilor financiare ale firmei, elemente definitorii ale companiei (dimensiune, ROA, pierdere, număr segmente, creșterea profiturilor operaționale etc) și elemente caracteristice ale auditorilor (specialist în domeniu, prestigiul universității, sex, educație, experiență etc). Acest studiu a fost realizat pe companii din China și s-a axat pe modul în care munca auditorilor chinezi este influențată de credințele personale ale acestora.

În urma unui chestionar aplicat auditorilor și investitorilor neprofesioniști a rezultat că determinantul cel mai important perceput al calității auditului îl reprezintă caracteristicile auditorilor, iar retratările financiare pot semnaliza o calitate îndoielnică a auditului (Christensen et al, 2016).

Hasan et al. (2020) au utilizat managementul rezultatului ca predictor al raportării financiare. Aceștia consideră că rolul comitetului de audit este de a modera managementul rezultatului prin calitatea auditului. Studiul a fost realizat pe companiile din Malaezia în perioada de referință 2013-2018. Dimensiunea companiei auditate și levierul financiar sunt utilizate ca variabile de control.

Hay et al. (2006) susțin că onorariile de audit evaluează competitivitatea pe piața de audit caracterizată printr-un număr relativ redus de actori internaționali. Acestea pot afecta calitatea și independența auditorului (Crucean & Hațegan, 2022).

Conform lui Simunic (1980), onorariul de audit poate fi determinat de doi factori principali: cantitate și preț unitar. Cantitatea în contextul serviciilor de audit reprezintă numărul de ore lucrate alocate fiecărui client de către membrii echipei de audit. Prețul include costul resurselor utilizate de către auditor în procesul de audit și o marjă de profit. Deoarece auditul este un bun economic, cantitatea serviciilor de audit solicitate de către un client va fi determinată de beneficiile și costurile pe care auditul le implică.

Leverul financiar și eventualele pierderi suferite de către clienții auditați au efecte consistente asupra onorariilor de audit pe când auditul intern, tipul opiniei de audit (deși a fost o variabilă semnificativă înainte de 1990), specializarea auditorului și guvernanta corporatistă indică rezultate mixte în literatura de specialitate (Hay et al., 2006),

Capitalul uman care lucrează în companiile auditate poate duce la scăderea onorariilor de audit, deoarece contribuie la scăderea riscurilor de audit. Acest fapt se aplică și

angajaților obișnuiți nu doar celor din categoria C-suite¹. O cultură organizațională puternică întărește corelația negativă dintre calitatea angajaților din companiile auditate și onorariul de audit, conform unui studiu realizat pe companii din China (Li et al 2020). Studiul a folosit regresia celor mai mici pătrate pentru a investiga corelația dintre calitatea angajaților din companiile auditate și onorariul de audit. Variabilele independente și dependente utilizate în studiu sunt: onorariul de audit (variabilă dependentă), educația medie a angajaților și educație superioară (principalele variabile independente, sub formă de valori dihotomice), efortul de audit măsurat în diferența în zile dintre încheierea anului financiar și data raportului de audit, deficiențe semnificative ale controlului intern (valoare dihotomică), retratări financiare, angajamente discreționare calculate după modelul Dechow, 1995. Dintre variabilele de control amintim: dimensiunea companiei măsurată prin valoarea logaritmată a activelor totale, leverage-ul, valoarea logaritmată a vânzărilor, ROA, numărul segmentelor de business etc. Rezultatele studiului indică o scădere de 11,7 procente în onorariile de audit în cazul creșterii cu un procent a numărului de angajați cu studii superioare.

Kacer et al. (2018), deși nu s-au concentrat pe calitatea auditului, oferă informații importante despre onorariile de audit. Studiul, realizat pe companiile auditate de companii Big Four în Marea Britanie, a demonstrat că principalul determinant al onorariilor de audit este dimensiunea companiei auditate. Dimensiunea companiei auditate a fost reprezentată prin valorile logaritmice ale activelor și vânzărilor totale. Complexitatea firmei a fost măsurată prin proporțiile creanțelor și vânzărilor în străinătate în totalul activelor, numărul de subsidiare, obținerea unei opinii calificate. Pentru riscul de audit s-au folosit proporția datorii totale în activele totale, proporția profitului net înainte de impozitare în totalul vânzărilor și dacă firma a fost pe pierdere. Alte variabile utilizate au fost: încheierea anului financiar, cota de piață a companiei de audit, industria, anul, publicarea întârziată a rapoartelor de audit. Ca modalitate de estimare, autorii folosesc paneele cu efecte fixe și metoda celor mai mici pătrate.

Numeroși autori consideră că nivelul onorariilor de audit este o componentă a calității auditului (Ganesan et al., 2019). Deoarece calitatea auditului nu poate fi măsurată în mod direct, se utilizează diverși indicatori, printre care și

¹ C-suite – termenul face referire la angajații puși în poziții care încep cu C, precum „CEO”, „CFO” etc.

nivelul onorariilor de audit. Onorariile mari pot indica atât un efort de audit mai mare în cazul entităților complexe (Bronson et al., 2017), dar în anumite cazuri pot fi un semnal de alarmă asupra independenței auditorului (Eshleman & Guo, 2013).

3. Metodologie

Pentru a surprinde imaginea de ansamblu a pieței serviciilor de audit s-au descărcat din baza de date Audit Analytics informațiile disponibile în perioada 2016-2022, pentru companiile listate la bursă în Europa. Dintr-un total de 44460 observații au fost eliminate companiile care: fac parte din sectorul financiar, nu au date complete în întreaga perioadă, nu sunt listate la bursă și au opiniile dublate (cazul companiilor franceze), obținând un total de 23282 observații. Pentru culegerea informațiilor financiare, s-a utilizat baza de date Orbis. În urma

combinării informațiilor din cele două baze de date, după ce au fost eliminate companiile cu informații lipsă, s-a obținut un număr final de 7 560 observații, pentru 1 080 companii. Eșantionul a fost structurat pe cincisprezece industrii, în funcție de prima cifră a codului NACIS¹, păstrând în eșantion doar industriile în care există mai mult de 10 companii.

4. Rezultate și discuții

Cele mai multe companii din eșantion (50%) sunt companii de producție. După cum se poate observa din **Tabelul nr. 1**, la un nivel general se poate spune că onorariile de audit nu depășesc 0,2% din totalul activelor companiilor auditate în nicio industrie.

Individual, 708 onorarii de audit observate depășesc 1% din totalul activelor, dintre care în 19 cazuri (pentru 5 companii), onorariul de audit a fost mai mare de 10%.

Tabelul nr. 1. Distribuția onorariilor de audit per industrie

Industrie	Nr. entități	Media onorariilor de audit pe industrie (Eur)	Media activelor totale per industrie (Eur)	Proporția mediilor onorariilor de audit în media totalului activelor
Producție	505	873 974	1 533 319 995	0,06%
Comerț	146	5 231 008	3 155 769 988	0,17%
Servicii profesionale, științifice și tehnice	80	633 290	1 906 544 345	0,03%
Tehnologiile informației	72	931 328	614 947 330	0,15%
Construcții	69	3 995 307	3 769 968 687	0,11%
Utilități	45	724 054	1 401 190 824	0,05%
Activități miniere și de extracție	34	9 555 385	9 642 473 966	0,10%
Cazare și servicii de servit masa	23	3 448 664	3 604 635 973	0,10%
Servicii administrative, de suport și managementul deșeurilor	23	4 284 116	7 055 611 152	0,06%
Management	22	25 515 978	15 307 402 947	0,17%
Agricultură, piscicultură, vânătoare și activități forestiere	19	1 144 587	858 947 294	0,13%
Alte servicii	17	1 348 576	1 817 091 356	0,07%
Artă, divertisment și recreație	14	6 197 998	19 376 596 639	0,03%
Sănătate și asistență socială	11	1 923 491	2 649 897 692	0,07%
Total	1080	4 565 824	6 207 518 876	0,07%

Sursa: Prelucrările autorilor după Audit Analytics, 2024

Piața internațională de audit este destul de concentrată dacă se calculează strict din punct de vedere al onorariului de audit. 98% din totalul onorariilor de audit au fost colectate de una dintre cele 4 mari firme de audit, în timp ce doar 2% din totalul onorariilor de audit a fost colectat de alte firme. După cum se poate observa în

Tabelul nr. 2, companiile din Big Four au onorarii de audit mai ridicate decât celelalte companii, deoarece deși

¹ Sistemul Nord-American de Clasificare a Industriei (NAICS) este standardul utilizat de agențiile statistice federale pentru clasificarea unităților de afaceri în scopul colectării, analizei și publicării datelor statistice legate de economia de afaceri a SUA.

cota de piață a companiilor Non-Big Four în totalul onorariilor de audit este de doar 2%, dacă folosim în

calcul numărul de firme în locul valorii onorariului de audit, proporția crește la 25%.

Tabelul nr. 2. Structura pieței de audit				
Tip auditor	Entități	Procent	Onorariu de audit (Eur)	Procent
Non-Big Four	1922	25%	695 910 545	2%
Big Four	5638	75%	33 821 721 622	98%
Total	7560	100%	34 517 632 167	100%

Sursa: Prelucrările autorilor după Audit Analytics, 2024

Conform rezultatelor prezentate în **Tabelul nr. 3**, eșantionul este foarte eterogen. Mediana este de 13 ori mai mică decât media, iar deviația standard este de 4 ori mai mare decât media. Numărul de companii care se află în jumătatea superioară a mediane este de 3,21 ori mai mare decât numărul companiilor care au un total al activelor mai mare decât media eșantionului. Deoarece au fost incluse în eșantionul de studiu doar companii listate la bursă, pentru care au

existat informații financiare cât mai complete, inclusiv onorarii de audit publicate, se consideră normală existența punctelor extreme. Companiile din eșantion ar trebui să fie companii foarte performante, motiv pentru care punctele extreme existente trag media totalului activelor în sus. Același lucru este valabil și în cazul angajamentelor totale, calculate prin scăderea cash flow-ului din activități operaționale din profitul net al companiei (calculat după modelul Jones).

Tabelul nr. 3. Eterogenitatea eșantionului				
Total companii	Total active (Eur)	Număr companii peste media/mediana totalului activelor	Total angajamente (Eur)	Număr companii peste media/ mediana totalului angajamentelor
Mediana total active	458 351 000	3 780	19 958 000	3780
Medie total active	6 207 518 876	1 174	312 025 528	1065
Deviație standard	25 502 722 298	Nu se aplică	1 387 082 130	Nu se aplică

Sursa: Prelucrările autorilor după Audit Analytics, 2024

Procentul entităților economice auditate de companii Big Four sau Non- Big Four care au totalul activelor peste medie este prezentat în **Tabelul nr. 4**. Procentul pentru onorariilor de audit percepute de companii Big Four și Non-Big Four în totalul onorariilor percepute rămâne neschimbat, dar

procentul companiilor auditate de către companii Non-Big Four scade semnificativ în cazul clienților de audit care au un total al activelor peste media calculată a eșantionului (de la 25% la 4%), iar 16% din totalul observațiilor (1.174 din 7.560) reprezintă 25% din totalul onorariilor de audit.

Tabelul nr. 4. Structura onorariilor de audit pe baza dimensiunii auditorului				
Tip auditor	Entități	Procent	Onorariu de audit (Eur)	Procent
Total entități cu Active Totale peste medie				
Non-Big Four	42	4%	151 789 243	2%
Big Four	1132	96%	8 525 012 523	98%
Total	1174	100%	8 676 801 766	100%
Total entități				
Big Four	1922	25%	695 910 545	2%
Non-Big Four	5638	75%	33 821 721 622	98%
Total	7560	100%	34 517 632 167	100%

Sursa: Prelucrările autorilor după Audit Analytics, 2024

Tabelul nr. 5 prezintă furnizorul de servicii de audit care are cea mai mare cotă de piață (după totalul taxelor de audit) în fiecare industrie, pe baza eșantionului analizat. Cea mai evidentă dominanță se poate observa în industria activităților miniere și de extracție (90%, Ernst & Young), urmată de tehnologiile informației (73%,

PricewaterhouseCoopers). PwC și EY sunt companiile care în anul 2022 aveau cele mai mari venituri la nivel mondial din activitatea de audit, iar rezultatele noastre nu contrazic acest fapt (Statista, 2023). Se observă că nicio industrie nu este dominată în cazul onorariilor de audit de către furnizori din afara Big Four.

Tabelul nr. 5. Structura pieței de audit în funcție de cota de piață a auditorului

Industrie	Auditorul cu cea mai mare cotă procentuală de piață	
Cazare și servicii de servit masa	EY	34%
Servicii administrative, de suport și managementul deșeurilor	PWC	64%
Agricultură, piscicultură, vânătoare și activități forestiere	PWC	44%
Artă, divertisment și recreație	PWC	49%
Construcții	EY	56%
Sănătate și asistență socială	Deloitte	32%
Tehnologiile informației	PWC	73%
Management	EY	39%
Producție	PWC	39%

Sursa: Prelucrările autorilor după Audit Analytics, 2024

Din punct de vedere al tipului de opinie (modificată/nemodificată), numărul opiniilor modificate este de 0,79% (60 din 7560). Deoarece opinia nemodificată înseamnă că clientul de audit și-a întocmit situațiile financiare în conformitate cu cadrul de raportare și fără erori nesemnificative, se poate concluziona că acei clienți de audit incluși în eșantion și-au întocmit situațiile financiare în mod corect. Numărul opiniilor modificate nu a crescut nici în perioada 2019-2021, perioadă influențată financiar

de pandemia COVID-19. Nu se poate trage nicio concluzie asupra influenței pandemiei COVID-19 strict din aceste date, deoarece s-au eliminat din eșantion companiile care nu au fost incluse în baza de date Audit Analytics pe parcursul tuturor anilor din perioada de referință. Dacă în urma pandemiei anumite companii au fost delistate de la bursă sau dacă au dat faliment, încheind activitatea, aceste companii nu vor fi incluse în eșantion. Informațiile sunt vizibile în **Tabelul nr. 6**.

Tabelul nr. 6. Structura tipului de opinie

An	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Opinie nemodificată	1071	1073	1069	1074	1070	1071	1072	7500
Opinie modificată	9	7	11	6	10	9	8	60
Total	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	7560

Sursa: Prelucrările autorilor după Audit Analytics, 2024

Cercetări similare asupra pieței de audit au fost realizate de Bulucea et al. (2022); Crucean & Hațegan (2022). Rezultatele obținute confirmă concentrația ridicată a pieței de audit și supremația companiilor Big Four. Structura pe industrii obținută în urma prezentului studiu este diferită față de studiile menționate din cauza dimensiunilor eșantioanelor și faptului că, în acest studiu, sectorul financiar a fost eliminat din analiză. Deoarece ne-am

oprit la analiza angajamentelor contabile totale, din cauza eterogenității eșantionului, concluzionăm că efectul acestora asupra situațiilor financiare trebuie tratat într-o analiză mai complexă. Grosu et al. (2023) au analizat calitatea auditului în îmbunătățirea transparenței financiare, luând în considerare nivelul angajamentelor discreționare ca factor de influență al opiniei de audit, demonstrând existența unui efect semnificativ.

Concluzii

Informațiile publicate sunt mai numeroase ca niciodată, deschizând cercetătorilor noi orizonturi. Întrebările care se pun în literatura de specialitate recent publicată sunt mult mai punctuale decât înainte, temele generale studiate inițial devenind variabilele de control ale studiilor contemporane. Numărul variabilelor independente a crescut în ultimii ani. Calitatea auditului a fost studiată din mai multe puncte de vedere. Comitetul de audit, gradul de disponibilitate al resurselor în companiile de audit, experiența și expertiza auditorului în domeniu sunt doar câțiva indicatori prin care s-au analizat inputurile procesului de audit. Procesul de audit a fost analizat din prisma inspecțiilor realizate de diverse organisme profesionale asupra companiilor de audit. Deoarece toată activitatea de audit are loc prin intermediul companiilor de audit care dezvoltă metodologii de testare și cultură organizațională, cercetătorii în domeniu au încercat să identifice diferențele de calitate prin compararea companiilor de audit (Big Four, Non-Big Four) sau a birourilor de audit (prin raportare la expertiza birourilor de audit din zona geografică a sediului clienților de audit).

Calitatea auditului nu poate fi determinată în mod direct, motiv pentru care, de-a lungul timpului, cercetătorii au analizat acest subiect în mod indirect prin diverși indicatori, precum calitatea raportării financiare și onorariile de audit.

Auditul financiar este un subsistem al raportării financiare, motiv pentru care calitatea situațiilor financiare poate determina calitatea auditului. Onorariile de audit au fost utilizate pentru înțelegerea independenței auditorului.

Pentru a obține o imagine generală asupra pieței serviciilor de audit, eșantionul utilizat în acest studiu este de 1080 de companii listate la bursă în Europa, în

perioada 2016-2022. Industria dominantă în Europa este producția, companiile de producție reprezentând 50% din eșantionul nostru. Independența auditorului măsurată prin onorariile de audit nu pare amenințată, proporția mediilor onorariilor de audit în media activelor totale ale companiilor fiind sub 0,2% în toate industriile. Piața serviciilor de audit este foarte concentrată, 98% din totalul onorariilor de audit fiind colectate de cei mari patru furnizori de servicii de audit și consultanță.

S-a analizat modul în care cei doi indicatori menționați (onorariile de audit și managementul rezultatelor) sunt vizibili prin analiza generală a pieței de audit. În conformitate cu rezultatele obținute se poate afirma că ne putem face o imagine generală asupra independenței auditorului prin analiza pieței de audit, dar managementul rezultatelor implică analize detaliate și de profunzime. Din cauza unei dispersii extrem de mari în cadrul eșantionului (probabil și în cazul populației dimensiunea dispersiei este similară) în ceea ce privește totalul activelor și totalul angajamentelor contabile nu se pot sumariza concluzii obiective asupra managementului rezultatelor din analiza pieței de audit în general.

Ca limite ale studiului, pentru identificarea indicatorilor relevanți ai calității auditului în analiza literaturii de specialitate s-au ales preponderent articole publicate în jurnale recunoscute în domeniul contabilității (Hay et al., 2006). Este posibil ca editorii să prefere spre publicare studiile în care există efecte semnificative (deoarece acestea ar fi mai interesante), în detrimentul studiilor corecte din punct de vedere metodologic, dar care au rezultate ne semnificative. De asemenea, eșantionul utilizat cuprinde companii listate la bursele europene, care au publicate onorariile de audit și informații financiare cât mai complete. Extrapolarea rezultatelor la companiile nelistate la bursă, la companiile mici și la cele din afara Europei nu este recomandată.

BIBLIOGRAFIE

1. Bizer, G. Y., & Schindler, R. M. (2005). Direct evidence of ending-digit drop-off in price information processing. *Psychology & Marketing*, 22(10), 771–783.
2. Bronson, S., Ghosh, A., Hogan, C., (2017), Audit Fee Differential, Audit Effort, and Litigation Risk: An Examination of ADR Firms, *Contemporary Accounting Research*, vol. 34, no. 1, pp. 83–117.
3. Bulucea, M., Bunget, O. C., Dumitrescu, A. C., Burcă, V., Bogdan, O., (2022), Implicații ale rotației auditorilor asupra raportării în auditul financiar. *Audit Financiar*. XX, 3(167), 361-376
4. Christensen, B. E., Glover, S. M., Omer, T. C., & Shelley, M. K. (2016). Understanding audit quality: Insights from audit professionals and investors. *Contemporary Accounting Research*, 33(4), 1648-1684.

5. Cohen, D. A., & Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of accounting and Economics*, 50(1), 2-19.
6. Crucean, A. C., & Hațegan, C. D. (2022). Evoluția onorariilor de audit-perspectivă asupra riscurilor auditorilor. *Audit Financiar*, 20(3), 391-498.
7. DeAngelo, L. E. (1981). „Auditor independence, 'low balling', and disclosure regulation”, *Journal of accounting and Economics*, 3(2), 113-127.
8. Dechow, P. (1994). „Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals”. *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 3–42.
9. Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *Accounting review*, 193-225.
10. Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of accounting and economics*, 50(2-3), 344-401.
11. Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of accounting and economics*, 50(2-3), 344-401.
12. DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of accounting and economics*, 58(2-3), 275-326.
13. Dou, H., Khoo, E. S., Tan, W., & Zhang, J. J. (2024). Superstition, Risk Aversion, and Audit Quality: Evidence from China. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*, 1-35.
14. Eshleman, J. D., & Guo, P. (2014). Abnormal audit fees and audit quality: The importance of considering managerial incentives in tests of earnings management. *Auditing: a journal of practice & theory*, 33(1), 117-138.
15. Francis, J. R. (2023). „Going big, going small: A perspective on strategies for researching audit quality”. *The British Accounting Review*, 55(2), 101167.
16. Ganesan, Y., Narayanan, R., Haron, H., Pitchay, A., (2019), Does Audit Fees and Non-Audit Fees Matters in Audit Quality?, *FGIC 2nd Conference on Governance and Integrity 2019, KnE Social Sciences*, pp. 1074–1083.
17. Grosu, M., Istrate, C., & Robu, I. B. (2023). Empirical Study on the Analysis of the Financial Auditor's Concern in Ensuring the Transparency and Sustainable Performance of BSE Listed Companies. *Audit Financiar*, 21(172).
18. Hasan, S., Kassim, A. A. M., & Hamid, M. A. A. (2020). The impact of audit quality, audit committee and financial reporting quality: evidence from Malaysia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(5), 272.
19. Hay, D. C., Knechel, W. R., & Wong, N. (2006). Audit fees: A meta-analysis of the effect of supply and demand attributes. *Contemporary accounting research*, 23(1), 141-191.
20. Idris, M. I., Siam, Y. I. A., & Ahmad, A. L. (2018). The impact of external auditor size on the relationship between audit committee effectiveness and earnings management. *Investment Management and Financial Innovations*, (15, Iss. 3), 122-130.
21. Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of accounting research*, 29(2), 193-228.
22. Kacer, M., Peel, D. A., Peel, M. J., & Wilson, N. (2018). On the persistence and dynamics of Big 4 real audit fees: Evidence from the UK. *Journal of Business Finance & Accounting*, 45(5-6), 714-727.
23. Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of accounting and economics*, 39(1), 163-197.
24. Krishnan, G., 2003. Does Big 6 auditor industry expertise constrain earnings management?. *Accounting Horizons* 17, 1-16.
25. Lebert, S., Mohrmann, U., & Stefani, U. (2021). Rounding up performance measures in German firms: Earnings cosmetics or earnings management on a larger scale?. *Journal of Business Finance & Accounting*, 48(3-4), 564-586.
26. Li, X., Chen, X., Qi, B., & Tian, G. (2020). Employee quality and audit fee: evidence from China. *Accounting & Finance*, 60(5), 4533-4566.
27. McNichols, M., & Wilson, G. P. (1988). Evidence of earnings management from the provision for bad debts. *Journal of accounting research*, 1-31.

28. Molociniuc, M., Melega, A., Grosu, M., Tulvinschi, M., & Macovei, A. G. (2022). "Evolution of scientific research on audit quality reporting in the global economic context". *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 10(2), 333.
29. Pascaru, A. G., & Hategan, C. D. (2024) Financial reporting and audit quality – A bibliometric analysis, *Revista de Studii Financiare*, 16, 205-217.
30. Simunic, D. A. (1980). The pricing of audit services: Theory and evidence. *Journal of accounting research*, 161-190.
31. Song, B., Chung, H., Kim, B. J., & Sonu, C. H. (2023). Do business trainings for audit committees matter in organizations? Focusing on earnings management. *Finance Research Letters*, 51, 103423.
32. Statista (2023), "Big Four" accounting/audit firms, disponibil online la: <https://0610zmjug-y-https-www-statista-com.z.e-nformation.ro/study/12885/accounting-big-four-statista-dossier/>, accesat la 20.06.2024.

Analiză comparativă privind practica de raportare a durabilității în România la nivelul rapoartelor de sustenabilitate

Prof. univ.dr. habil. Ovidiu-Constantin BUNGET,
Universitatea de Vest din Timișoara,
e-mail: ovidiu.bunget@e-uvt.ro

Conf. univ. dr. Alin-Constantin DUMITRESCU,
Universitatea de Vest din Timișoara,
e-mail: alin.dumitrescu@e-uvt.ro

Asist. de cercet. dr. Valentin BURCĂ,
Universitatea de Vest din Timișoara,
e-mail: valentin.burca@e-uvt.ro

Lector univ. dr. Oana BOGDAN,
Universitatea de Vest din Timișoara,
e-mail: oana.bogdan@e-uvt.ro

Drd. Mario-Alexandru ȘOCAȚIU,
Universitatea de Vest din Timișoara,
e-mail: mario.socatiu@gmail.com

Rezumat

În prezent, există o dezbatere aprinsă în jurul proliferării reglementărilor de raportare non-financiară, motiv pentru care se manifestă o mare îngrijorare cu privire la scenariul mai puțin probabil de armonizare a diferitelor cadre de raportare. Creșterea eforturilor de definire a reglementărilor globale sau cel puțin regionale de raportare nefinanciară și de implementare a acestora prin sisteme de raportare corporative fiabile este limitată de barierele și provocările ridicate de caracteristicile specifice ale țării, industriei și companiilor. Întrebarea este cum se adaptează companiile la acest peisaj confuz de raportare corporativă. Scopul acestei lucrări este de a efectua o analiză de referință în ceea ce privește completitudinea rapoartelor întocmite din perspectiva gradului de acoperire a checklistului GRI. Astfel, Inițiativa Globală pentru Raportare, respectiv GRI, a elaborat un template sub formă de checklist pentru raportarea sustenabilității denumit GRI Content Index template, considerat element de referință în analiza noastră în ceea ce privește sustenabilitatea și dezvoltarea durabilă și maparea diferitelor SDG-uri (respectiv Sustainable Development Goals cunoscute în România sub denumirea de Obiectivele de Dezvoltare Durabilă), pe un eșantion de companii listate la Bursa de Valori. Scopul cercetării este acela de a oferi o imagine de moment a nivelului de transparență al companiilor listate la bursă, privind durabilitatea modelelor de afaceri. Metodologia utilizată este bazată pe analiza cantitativă a indicelui GRI, iar implicațiile practice ale studiului relevă în principal cele mai bune practici în domeniul raportării sustenabilității, privite din perspectiva teoriei neo-instituționale, care evidențiază forțele coercitive, normative și mimetice legate de dezvoltările de sustenabilitate.

Cuvinte cheie: sustenabilitate; raportare sustenabilă; GRI;

Clasificare JEL: M21, M40, M41, M42

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Bunget, O. C., Dumitrescu, A.-C., Burcă, V., Bogdan, O., Șocațiu, M.-A. (2024), Comparative Analysis Regarding the Sustainability Reporting Practice in Romania at the Level of Sustainability Reports, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 769-782, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/027

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/027>
Data primirii articolului: 8.07.2024
Data revizuirii: 25.07.2024
Data acceptării: 13.09.2024

Introducere

În contextul actual al reglementărilor europene privind raportarea sustenabilității, Directiva 2014/95/UE (NFRD) joacă un rol important în determinarea companiilor mari să dezvăluie informații non-financiare referitoare la impactul lor asupra mediului, societății și guvernantei corporative. Directiva a fost creată pentru a îmbunătăți transparența și comparabilitatea acestor informații, răspunzând astfel cerințelor investitorilor și ale altor părți interesate, care doresc o evaluare mai clară a riscurilor de sustenabilitate (European Parliament and Council, 2014). Studiile empirice au arătat că reglementările obligatorii privind dezvăluirile de sustenabilitate au avut un impact pozitiv semnificativ asupra comportamentului corporativ, determinând o creștere atât în cantitatea, cât și în calitatea informațiilor raportate (Ioannou și Serafeim, 2019).

În România, implementarea acestor reglementări încă prezintă provocări pentru companiile listate la Bursa de Valori București (BVB), în special în contextul pregătirilor pentru conformarea la cerințele Directivei CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), care a intrat în vigoare începând cu anul 2024 și care modifică fundamental modul actual de raportare a sustenabilității. CSRD introduce mai multe cerințe în ceea ce privește raportarea și extinde numărului companiilor care trebuie să se conformeze.

În acest context, studiul nostru examinează gradul de completitudine al rapoartelor non-financiare întocmite din perspectiva gradului de acoperire a checklistului Global Reporting Initiative (GRI), considerat element de referință în analiza noastră și modul în care acestea adoptă Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD-uri) pentru un eșantion de companii listate la Bursa de Valori București (BVB). Scopul cercetării este acela de a oferi o imagine de moment a nivelului de transparență a companiilor listate la bursă, privind durabilitatea modelelor de afaceri, motiv pentru care cercetarea este limitată la analiza rapoartelor de sustenabilitate aferente anului 2022. Studiul utilizează metodologia Data Envelopment Analysis (DEA) pentru a evalua eficiența raportării sustenabilității, evidențiind cele mai bune practici și subliniind importanța convergenței practicilor de raportare pentru a asigura o mai mare transparență și responsabilitate față de investitori și consumatori.

Studiile realizate până în prezent reliefează, pe de o parte, faptul că reglementările în materie de sustenabilitate și

dezvoltare durabilă au efecte pozitive asupra comportamentului corporativ, determinând o creștere a cantității și calității informațiilor dezvăluite și atrăgând totodată mai mulți investitori interesați de sustenabilitate (Ioannou și Serafeim, 2019). Pe de altă parte însă, obligația de a dezvălui informațiile de responsabilitate socială corporativă (CSR) influențează performanța firmelor, modifică comportamentul entităților și generează externalități pozitive, precum reducerea poluării apei și aerului, dar determină creșterea costurilor, ceea ce este în detrimentul acționarilor (Chen, Hung și Wang, 2018).

Astfel, având în vedere că nu există un consens în ceea ce privește raportarea non-financiară, la ora actuală fiind martorii unor practici neunitare de raportare corporativă de sustenabilitate, cercetarea noastră vizează ca obiectiv principal (OP):

- *OP: de a contura implicațiile rezultatelor financiare asupra nivelului de transparență al companiilor listate la Bursa de Valori București, privind nivelul și modalitățile de aliniere a modelelor de afaceri la principiile de sustenabilitate.*

În acest context, considerăm relevantă o analiză comparativă a rapoartelor de sustenabilitate la nivelul BVB pentru a identifica motivația din spatele acestor raportări, cu atât mai mult cu cât aceste practici de raportare au la bază un caracter voluntar. În atare condiții, ne punem problema în ce măsură aceste rapoarte de sustenabilitate reprezintă practici de tip greenwashing (dezinformare ecologică) sau constituie canale relevante de comunicare corporativă cu shareholderii și stakeholderii companiilor deopotrivă.

Studiul propus este structurat în cinci secțiuni. Astfel, dacă prima secțiune, de față, reliefează aspectele preliminare ale demersului științific întreprins, respectiv contextul studiului de caz, cea de-a doua secțiune își găsește corespondentul în analiza literaturii de specialitate. Următoarele două secțiuni prezintă metodologia de cercetare, respectiv rezultatele obținute și o discuție asupra acestora. În final, cea de-a cincea secțiune trasează concluziile finale ale cercetării întreprinse.

Literatura de specialitate

Privitor la conceptele de sustenabilitate și dezvoltare durabilă, există fundamente teoretice și conceptuale profunde, în special legate de concepte sau teorii multiple ce permit alegerea între teoria părților interesate și teoria legitimității sau între „raportare privind sustenabilitatea”,

„raportare ESG” sau „raportare CSR”. Există astfel o hegemonie vizibilă în stabilirea de standarde în domeniul raportării de sustenabilitate (ISSB, EFRAG, GRI etc.) și numeroase cadre de dezvoltare ESG (de exemplu: GRI, SASB, xxx etc.).

La nivel european, Directiva 2014/95/UE privind raportarea non-financiară (cunoscută sub acronimul NFRD) a îmbunătățit semnificativ transparența și comparabilitatea în raportarea de sustenabilitate în cadrul companiilor care au fost obligate să raporteze și pentru cele care doresc să se alinieze voluntar la aceste reglementări.

În lumina reflectoarelor zilelor noastre, introdusă ca parte a pachetului de finanțare durabilă al Comisiei Europene, noua directivă de sustenabilitate, și anume CSRD, extinde în special domeniul de aplicare, dezvoltările de sustenabilitate și cerințele de raportare ale predecesorului său, NFRD.

Directiva 2014/95/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 octombrie 2014 modifică Directiva 2013/34/UE în ceea ce privește dezvoltarea informațiilor non-financiare și a informațiilor privind diversitatea de către anumite mari entități și grupuri. Aceasta impune companiilor mari să includă în rapoartele lor financiare o declarație non-financiară, care să ofere o imagine cuprinzătoare a politicilor, rezultatelor și riscurilor legate de aspectele de mediu, sociale, de respectare a drepturilor omului și de combatere a corupției. Scopul directivei este de a crește transparența și comparabilitatea informațiilor non-financiare dezvoltate de companii, contribuind astfel la identificarea riscurilor de sustenabilitate și la creșterea încrederii investitorilor și a consumatorilor (European Parliament and Council, 2014).

În ultimii ani, dezvoltarea voluntară a companiilor cu privire la performanța socială și de mediu a crescut substanțial (KPMG, 2013, 2015, 2017, 2020). Pe lângă dezvoltarea voluntară, realizată din dorința de a crește nivelul de transparență și încredere în modelele de afaceri, Uniunea Europeană a impus, anumitor companii, prin intermediul directivelor emise, să-și raporteze performanța în chestiuni non-financiare, inclusiv problemele de mediu, sociale și angajați, drepturile omului, anticorupție și mită (Uniunea Europeană, 2014).

În acest context, o mare parte a literaturii a început să investigheze rolul reglementărilor privind raportarea non-financiară în modelarea comportamentelor corporative (Pizzi et al., 2022; Stolowy și Paugam, 2018). De

asemenea, unele studii s-au concentrat asupra impactului reglementărilor în creșterea calității și cantității dezvoltării (Ioannou și Serafeim, 2019), în timp ce altele au examinat efectele acestuia în relație cu activitățile de CSR (Jackson et al., 2020), performanța corporativă (Chen, Hung și Wang, 2018) și impactul social (Chen, Hung și Wang, 2018; Jackson et al., 2020).

Analiza directivei 2014/95/UE evidențiază diversele provocări și oportunități în contextul raportării non-financiare. Studiul realizat de Venturelli et al. (2022) subliniază necesitatea revizuirii directivei pentru a aborda probleme legate de comparabilitatea, fiabilitatea și relevanța informațiilor non-financiare raportate. De asemenea, se pune accent pe importanța includerii conceptului de „dublă materialitate” și pe dezvoltarea unor standarde de raportare comune pentru a îmbunătăți transparența și responsabilitatea corporativă. Aceste ajustări sunt esențiale pentru a asigura că raportările non-financiare îndeplinesc așteptările investitorilor și ale altor părți interesate (Venturelli et al., 2022).

Analiza realizată de Nicolò et al. (2022) subliniază importanța diversității de gen în consiliile de administrație pentru îmbunătățirea practicilor de dezvoltare a informațiilor ESG (Environmental, Social, Governance). Studiul, care a analizat 1.392 de firme europene pe o perioadă de șase ani, demonstrează că prezența femeilor în consiliile de administrație are un impact pozitiv semnificativ asupra nivelului și calității dezvoltărilor ESG. Aceasta sugerează că diversitatea de gen poate contribui la creșterea transparenței și responsabilității corporative, facilitând tranziția către o guvernare corporativă durabilă (Nicolò et al., 2022).

Directiva 2014/95/UE a fost un catalizator major pentru îmbunătățirea transparenței și calității informațiilor non-financiare raportate de companiile mari din Uniunea Europeană. Implementată pentru a răspunde nevoilor de raportare în domeniile de mediu, sociale și de guvernare, această directivă obligă companiile să dezvăluie date relevante care să reflecte impactul lor asupra societății și mediului. Studiile realizate de Ioannou și Serafeim (2019) au demonstrat că aceste reglementări au avut efecte pozitive asupra comportamentului corporativ, determinând o creștere a cantității și calității informațiilor dezvoltate și atrăgând totodată mai mulți investitori interesați de sustenabilitate.

În analiza lor, Ioannou și Serafeim subliniază că reglementările privind dezvoltările obligatorii de sustenabilitate au dus la o creștere semnificativă a

nivelului de dezvăluiri ESG (Environmental, Social, Governance) în rândul companiilor din diferite industrii. Aceștia au utilizat o abordare diferențiată pentru a evalua impactul reglementărilor în China, Danemarca, Malaezia și Africa de Sud, descoperind că firmele tratate au crescut semnificativ dezvăluirile comparativ cu firmele de control. În plus, companiile au manifestat o tendință crescută de a obține asigurări voluntare pentru a îmbunătăți credibilitatea dezvăluirilor și de a adopta linii de raportare care să îmbunătățească comparabilitatea informațiilor (Ioannou și Serafeim, 2019).

Chen, Hung și Wang (2018) au investigat modul în care obligația de a dezvălui informațiile de responsabilitate socială corporativă (CSR) influențează performanța firmelor și impactul social în China. Folosind o metodologie de tip diferență în diferențe, studiul a comparat firmele care au trebuit să raporteze informațiile CSR cu cele care nu au avut această obligație. Rezultatele au arătat că firmele obligate să dezvăluie aceste informații au înregistrat o scădere a profitabilității după implementarea mandatului. De asemenea, orașele cu un număr mare de firme afectate de mandat au înregistrat o reducere a poluării apei și aerului. Aceste descoperiri sugerează că obligația de raportare a informațiilor CSR a determinat schimbări în comportamentul firmelor și a generat beneficii sociale, cu toate că aceste schimbări au avut un cost pentru acționari (Chen, Hung și Wang, 2018).

Metodologia cercetării

Obiectivul principal al lucrării este acela de a contura implicațiile rezultatelor financiare asupra nivelului de transparență al companiilor listate la Bursa de Valori București, privind nivelul și modalitățile de aliniere a modelelor de afaceri la principiile de sustenabilitate. Așadar, punctul de start al analizei empirice este reprezentat de analiza rapoartelor de sustenabilitate.

Dinamica cadrului de reglementare privind raportarea de sustenabilitate (durabilitate) la nivelul pieței de capital românești, prin care cadrul instituțional a depus eforturi susținute de aliniere la aquis-ul comunitar, care a culminat cu aprobarea Codului român al Sustenabilității, ridică serioase semne de întrebare cu privire la nivelul de pregătire al companiilor la nivel local în ce privește cerințele viitoare transpuse prin directiva CSRD, aplicabilă începând cu anul 2024. Totuși, prin vocea Comisiei Europene s-a publicat decizia de amânare a aplicării

standardelor ESRS (European Sustainability Reporting Standards) specifice sectoarelor în cazul companiilor europene, optându-se doar pentru aplicarea standardelor europene de sustenabilitate generale, până la data de 30 iunie 2026.

Însă, această decizie vine în ajutorul companiilor de a intensifica eforturile de implementare a sistemelor, proceselor, instrumentelor de raportare sustenabilă. O abordare oportună în acest context ar putea fi aceea de analiză de tip benchmark, prin care autoritățile publice și organismele profesionale, deopotrivă, să sprijine inițiativele de convergență de facto a practicilor de raportare privind durabilitatea companiilor. Această abordare ar trebui să vizeze conturarea unui set de elemente de bună practică dezvoltate cu referință la un cadru de raportare de sustenabilitate, cum este cazul standardelor ESRS, în vederea implementării cărora EFRAG a publicat până la ora actuală o serie de ghiduri de implementare.

Totuși, având în vedere complexitatea cadrului de raportare de sustenabilitate și totodată complexitatea modelelor de afaceri ale companiilor, determinată în mare măsură de specificul de sector, la ora actuală suntem martori ai unor practici neunitare de raportare corporativă de sustenabilitate. În acest context, considerăm relevantă o analiză comparativă a rapoartelor de sustenabilitate la nivelul BVB, pentru a identifica motivația din spatele acestor raportări, cu atât mai mult cu cât aceste practici de raportare au la bază un caracter voluntar. În atare condiții, ne punem problema în ce măsură aceste rapoarte de sustenabilitate reprezintă practici de tip greenwashing sau constituie canale relevante de comunicare corporativă cu shareholderii și stakeholderii companiilor deopotrivă.

Acest context al cercetării a stat la baza proiectării designului cercetării. În fond, lucrarea de față se înscrie în aria cercetărilor pozitivistice, bazate pe o analiză empirică, care studiază rapoartele de sustenabilitate ale celor mai lichide companii listate la BVB, în limita disponibilității informațiilor din surse publice, precum paginile web ale companiilor analizate. Scopul cercetării este acela de a oferi o imagine de moment a nivelului de transparență al companiilor listate la bursă privind durabilitatea modelelor de afaceri, motiv pentru care am limitat cercetarea la analiza rapoartelor de sustenabilitate aferente anului 2022. Din totalul de 87 de companii listate la BVB la nivelul segmentului de piață reglementată, am obținut informațiile necesare analizei empirice doar în cazul a 22 de companii, care operează în mai multe sectoare de

activitate (vezi Tabelul nr. 1). Așadar, cea mare parte a eșantionului este constituită din firme care operează în sectorul industrial, ceea ce implică un nivel sporit de așteptări privind volumul de informații privind

sustenabilitatea modelului de afaceri, cel puțin din perspectiva gradul sporit de incidență a riscurilor la care aceste firme sunt expuse, cum este cazul riscurilor de mediu sau a riscuri sociale.

Tabelul nr. 1. Compoziția eșantionului de companii analizate		
Capital majoritar	Sector activitate	Număr firme
privat	construcții	2
	financiar	3
	industrie	9
	logistică	1
	medical	1
	resurse naturale	1
	comunicații	1
public	medical	1
	resurse naturale	3

Sursă: proiecție autori

Analiza comparativă a nivelului de transparență a companiilor analizate se rezumă la o abordare analitică care constă în identificarea companiilor care reprezintă modele de urmat în ceea ce privește practica raportării de sustenabilitate. În această direcție, considerăm relevantă o analiză de tip DEA (Data Envelopment Analysis) prin care identificăm

companiile cu cel mai ridicat nivel de transparență în sfera sustenabilității corporative, evaluate din perspectiva constrângerilor (motivațiilor) financiare. Astfel, rezultatele vor reflecta decalajele companiilor analizate, în termeni de transparență privind raportarea de sustenabilitate, comparativ cu companiile considerate modele de urmat.

Tabelul nr. 2. Descrierea variabilelor utilizate în analiza empirică		
Tip variabilă DEA	Variabilă	Descriere
Input	ESG scor	Indicele se calculează ca pondere a itemilor regăsiți în matricea de verificare integrată în raportul de sustenabilitate al fiecărei companii, din totalul celor 126 itemi considerați din checklistul propus de GRI până în 2021. Nivelul maxim atins este de 100%.
	E scor	Indicele se calculează ca pondere a itemilor regăsiți în matricea de verificare integrată în raportul de sustenabilitate al fiecărei companii, specifici cerințelor de raportare privind impactul modelului de afaceri asupra mediului, din totalul celor 43 itemi considerați din checklistul propus de GRI până în 2021. Nivelul maxim atins este de 100%.
	S scor	Indicele se calculează ca pondere a itemilor regăsiți în matricea de verificare integrată în raportul de sustenabilitate al fiecărei companii, specifici cerințelor de raportare privind impactul modelului de afaceri asupra comunității, din totalul celor 36 itemi considerați din checklistul propus de GRI până în 2021. Nivelul maxim atins este de 100%.
	G scor	Indicele se calculează ca pondere a itemilor regăsiți în matricea de verificare integrată în raportul de sustenabilitate al fiecărei companii, specifici cerințelor de raportare privind implementarea și eficacitatea mecanismelor și instrumentelor de guvernare ESG, din totalul celor 17 itemi considerați din checklistul propus de GRI până în 2021. Nivelul maxim atins este de 100%.
Input	Sector	Indică numărul de sectoare distincte în care fiecare companie operează. Acest factor este esențial în evaluarea gradului de transparență al companiilor privind performanța de sustenabilitate, având în vedere că un număr crescut de divizii operate în sectoare diferite generează o sporire a numărului riscurilor și a magnitudinii efectelor asociate apariției acestora, mai ales în cazul unor sectoare tradițional cunoscute ca fiind caracterizate printr-un impact negativ semnificativ la nivelul mediului înconjurător sau la nivelul valorilor, regulilor sau angajamentelor față de comunitate. Acest indicator este cu atât mai important, în condițiile în care companiile nu reușesc să găsească soluții viabile privind mecanismele și instrumentele de guvernare corporativă care vizează atingerea obiectivelor ESG.

Tip variabilă DEA	Variabilă	Descriere
	Mărime	Reprezintă logaritmul natural al nivelului activelor raportate în bilanț, care sugerează nivelul capacităților operaționale și financiare de care fiecare companie dispune. Un nivel ridicat al activelor, cu precădere la nivelul indicatorului PPE, indică un nivel sporit de riscuri de mediu, mai ales în condițiile unor capacități de producție extinse la nivelul mai multor regiuni geografice, sau jurisdicții naționale, care sunt subiect al unor cadre de reglementare distincte.
	Vânzări	Reprezintă logaritmul natural al nivelului vânzărilor raportate, care sugerează volumul de activitate pe care fiecare companie îl desfășoară. Un volum sporit de activitate sugerează o incidentă mai mare a riscurilor de tip ESG asociate, condiții în care companiile sunt tentate să raporteze cât mai multe informații nefinanciare, tocmai pentru a reduce posibile costuri de neconformitate sau costuri aferente unor obligații contractuale controversate în materie de ESG.
	Profitabilitate	Constituie rata de rentabilitate a activelor economice, tradusă prin nivelul procentual ROA raportat de fiecare companie. În baza literaturii de specialitate, s-a creionat o relație strânsă între performanțele financiare și, respectiv, nivelul indicelui de raportare de sustenabilitate. Pe de o parte, un nivel ridicat de profitabilitate oferă companiilor posibilitatea de a acoperi costurile de elaborare a rapoartelor de sustenabilitate, ceea ce reduce nivelul de reticență al managerilor. Pe de altă parte, un nivel sporit de transparentă în sfera sustenabilității poate reprezenta un deziderat al companiilor care încearcă să transmită semnale la nivelul piețelor de capital, în vederea îmbunătățirii atractivității titlurilor de valoare emise de companie.
	Levier financiar	este definit ca fiind raportul dintre capitalurile proprii și capitalul îndatorat, pentru a sugera gradul de dependență a companiei de resursele financiare împrumutate, respectiv nivelul de implicare a creditorilor în deciziile strategice ale companiei, inclusiv în ce privește deciziile de investiții și de finanțare ale unor proiecte strategice de sustenabilitate.
	Angajați	Numărul de angajați este important în explicarea nivelului de transparentă corporativă privind informațiile de durabilitate a modelelor de afaceri. Pe de o parte, în baza teoriei legitimității, angajații trebuie să înțeleagă angajamentul companiei față de rolul său în comunitate și față de angajații săi, fie că este vorba de respectarea drepturilor prevăzute de lege sau că este vorba de dezvoltarea profesională a acestora, ori de protejarea stării lor de bine. Pe de altă parte, angajații sunt percepuți ca un element cheie în raportarea sustenabilă, cel puțin din perspectiva abilităților, experienței și expertizei profesionale ale acestora și implicarea acestora față de obiectivele companiei.

Sursă: descriere autori

Pentru realizarea acestei analize pornim de la o serie de informații financiare și nefinanciare privind cele 22 de companii analizate. În **Tabelul nr. 2** redăm o scurtă descriere a principalelor variabile incluse în analiza de benchmarking de tip DEA (Data Envelopment Analysis).

Modelul DEA poate fi formalizat conform următorului program matematic de optimizare (Lofti et. al., 2020). Acest model este de tip Output-oriented, cu revenire constantă la scală, ceea ce presupune o maximizare a variabilelor de ieșire din **Tabelul nr. 2**, considerând un nivel fixat al variabilelor de intrare.

$$\begin{aligned} \max & \sum_{i=1}^m v_i \cdot x_{ij} + v_0^+ - v_0^- \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j \cdot x_{ij} - v_0^- & = x_{ij0}, \forall i \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j \cdot y_{rj} + v_0^+ & = y_{rj0}, \forall r \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j & = 1 \\ \lambda_j & \geq 0, \forall j, \emptyset \text{ free} \end{aligned}$$

În acest program de optimizare matematică, considerăm n firme analizate (DMUs - decision making units), din perspectiva a m variabile de ieșire (x_{ij}), și care produc s variabile de intrare (y_{rj}). Modelul DEA generează o soluție optimă pentru fiecare companie în parte analizată, în raport cu celelalte companii incluse în eșantion. Modelul matematic de optimizare a ieșirilor (indicii de raportare de sustenabilitate) în raport cu constrângerile financiare ale fiecărei companii, generează gap-ul (decalajul) dintre aceasta și companiile de top în materie de raportare de sustenabilitate (v_0^+ / v_0^-), unde λ_j reprezintă ponderea fiecărei constrângeri (motivații) financiare. Funcția obiectiv urmărește maximizarea indicilor de raportare sustenabilă, considerând restricțiile financiare specifice fiecărei firme.

În baza acestor date, vom proceda la o analiză a rapoartelor de sustenabilitate a două companii, o companie din clasa companiilor „model”,

comparativ cu o companie dintr-un sector de activitate similar, dar din clasa companiilor „ineficiente” în ce privește nivelul de transparență privind informațiile de sustenabilitate divulgate, în contextul specific al restricțiilor financiare. În acest scop, vom proceda la o analiză de bază de tip text mining, cu ajutorul Nvivo, care constă în evaluarea celor mai frecvente cuvinte și, respectiv, identificarea principalelor teme adresate în rapoartele de sustenabilitate.

Rezultate și discuții

Analiza descriptivă a eșantionului analizat este sumarizată în **Tabelul nr. 3**. În baza acestor statistici, observăm un nivel relativ crescut de omogenitate la nivelul eșantionului analizat. De remarcat faptul că rapoartele de sustenabilitate indică o abordare unitară a companiilor în ce privește adresarea aspectelor generale privind sustenabilitatea modelelor de afaceri, din perspectiva cadrului de raportare GRI.

Tabelul nr. 3. Statistici descriptive

Variabila	Media	Standard Error	Standard Deviation	Minim	Maxim
Mărime	20,93	0,472	2,212	16,63	25,62
Vânzări	20,33	0,475	2,230	15,75	24,92
Profitabilitate	0,102	0,016	0,077	-0,057	0,274
Levier financiar	0,595	0,230	1,077	0,002	4,531
Număr sectoare	3,182	0,376	1,763	1	7
Angajați	6,460	0,472	2,212	1,099	9,329
ESG scor	0,998	0,002	0,007	0,967	1,000
E scor	0,395	0,046	0,216	0,000	0,767
G scor	0,535	0,056	0,264	0,059	1,000
S scor	0,557	0,059	0,275	0,111	0,972

Sursă: proiecție autori

Excepția este dată de nivelul levierului financiar, care relevă o diferențiere semnificativă între companii din perspectiva politicii de finanțare, cu implicații directe

asupra autonomiei managementului companiilor de a lua decizii strategice în aria dezvoltării durabile a modelului de afaceri.

Tabelul nr. 4. Nivelul mediu al decalajelor companiilor „ineficiente”

Domeniul de activitate	Număr firme	Medie scor eficiență	% Decalaje
Construcții	2	0.654	-0.346
Financiar	2	0.232	-0.768
Industrie	2	0.588	-0.412
Medical	2	0.201	-0.799
Resurse naturale	3	0.506	-0.494
Tehnologie	1	0.520	-0.480

Sursă: proiecție autori

Rezultatele analizei DEA efectuate la nivelul eșantionului analizat relevă un grad relativ de convergență a practicilor de raportare de sustenabilitate, având în vedere un număr de 10 companii din totalul de 22 companii analizate, care ating un scor „eficiență” maxim. Totuși, în rândul

companiilor care trebuie să își îmbunătățească practica de raportare de sustenabilitate, din perspectiva gradului de acoperire a checklistului GRI considerat element de referință în analiza noastră, se observă o distribuție egală la nivelul sectoarelor de activitate incluse în analiză (vezi **Tabelul nr. 4**).

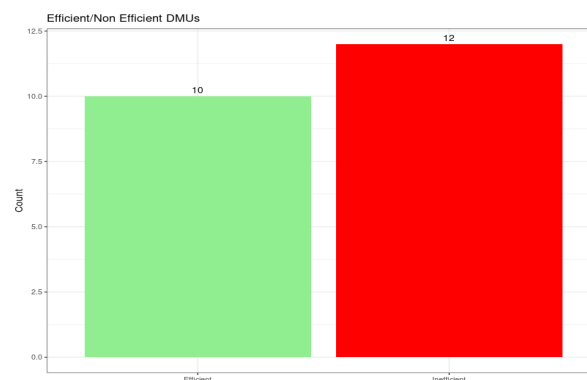
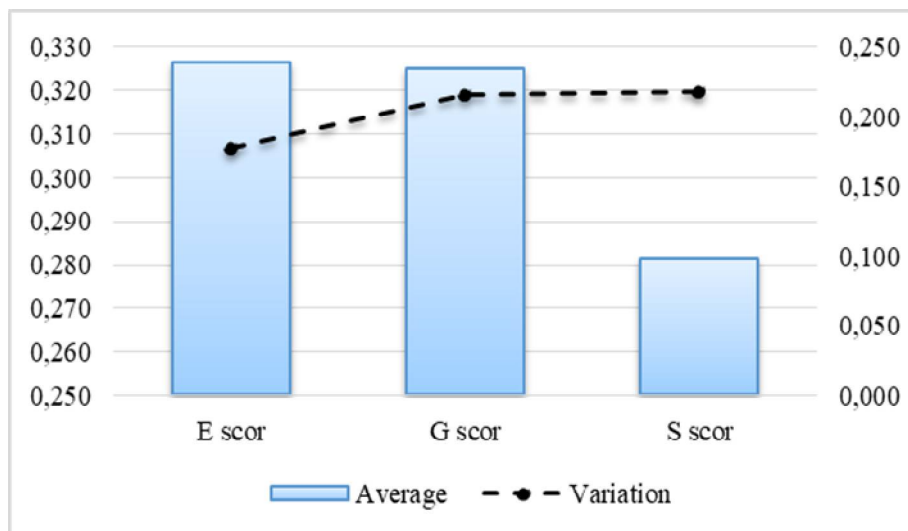


Figura nr. 1. Decalaje la nivelul indicilor de raportare ESG



Sursă: proiecție autori

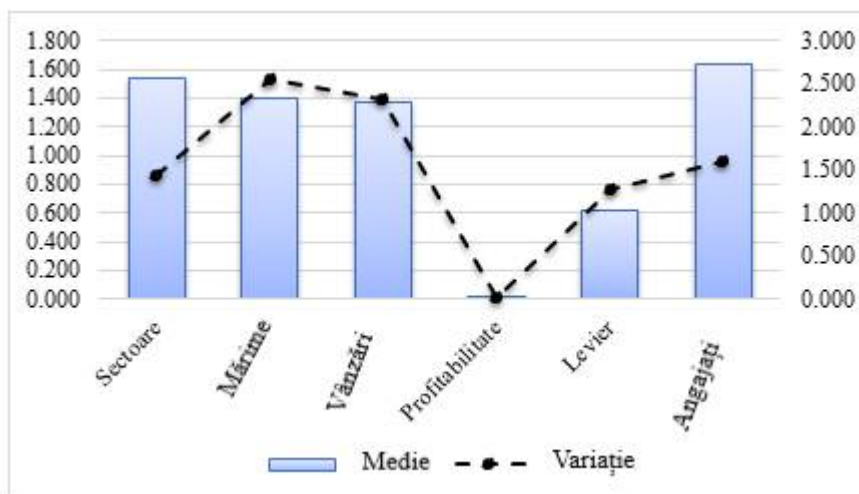
Decalajele (gap-uri) companiilor clasificate ca „ineficiente” față de companiile considerate modele de urmat în baza analizei DEA sunt mai importante la nivelul gradului de transparență al companiilor în ce privește dimensiunea de mediu (E) și respectiv dimensiunea de guvernare corporativă în ce privește dezvoltarea durabilă a companiilor (vezi *Figura nr. 1*). Așadar, analiza indicilor de rapoartelor de sustenabilitate relevă o nevoie de îmbunătățire a practicii de raportare de sustenabilitate a companiilor, prin adresarea în cadrul raportului de sustenabilitate a cât mai multor aspecte privind impactul modelului de afaceri asupra mediului și, respectiv, privind mecanismele și instrumentele de guvernare corporativă care vizează dezvoltarea durabilă. Totuși, aceste rezultate trebuie privite cu atenție, având în vedere nivelul relativ crescut al variației indicilor de raportare sustenabilă în ce privește aceste dimensiuni (vezi *Figura nr. 1*), pe fondul specificului sectorului de activitate în care companiile analizate operează, și, respectiv, a modelului de afaceri al fiecărei companii.

Un nivel mai redus al volumului de informații privind impactul modelului de afaceri asupra mediului înconjurător este de așteptat. Pe de-o parte, companiile evită publicarea unui volum

sporit de astfel de informații, având în vedere costuri posibile cu procese viitoare (litigation costs). Pe de altă parte, trebuie să remarcăm faptul că fiecare model de afaceri este caracterizat de particularități care pot să nu includă anumite aspecte de mediu incluse în checklist-ul GRI utilizat în analiza noastră.

Însă, un nivel redus al volumului de informații privind mecanismele și instrumentele de guvernare corporativă definite și implementate cu scopul facilitării atingerii obiectivelor companiilor de dezvoltare durabilă se rezumă mai curând la specificul fiecărei companii. Fiecare companie decide în ce măsură aceste informații trebuie divulgate, în măsura în care aceste procese, sisteme, politici și angajați, care sunt angrenate în mecanismele de guvernare corporativă, se dovedesc a fi eficiente sau în măsura în care acestea sunt implementate. În caz contrar, fie nivelul redus de eficacitate, ori neimplementarea acestora pot genera semnale negative la nivelul piețelor de capital și pot determina costuri potențiale de neconformitate în baza unor verificări efectuate de autoritățile publice în baza unor informații preliminare ale verificărilor care sunt colectate din cadrul acestor rapoarte de sustenabilitate.

Figura nr. 2. Decalaje la nivelul restricțiilor (motivațiilor) financiare



Sursă: proiecție autori

În **Figura nr. 2** reprezentăm principalele slack-uri (decalaje) rezultate în rândul companiilor care trebuie să își îmbunătățească indicele de raportare de sustenabilitate, cu precădere în ce privește dimensiunea de mediu și, respectiv, dimensiunea de guvernare corporativă. Aceste rezultate relevă diferențe semnificative la nivelul tuturor factorilor considerați în analiză (variabile de tip input), cu excepția nivelului de profitabilitate.

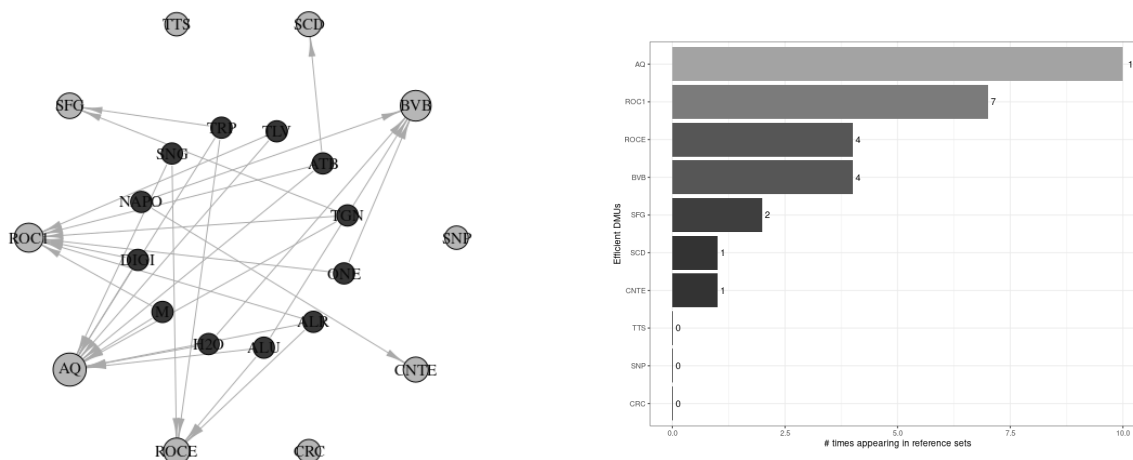
Așadar, nivelul de profitabilitate al companiilor nu constituie un factor determinant în diferențierea companiilor din perspectiva nivelului indicelui de raportare de sustenabilitate.

Apreciem că aceste rezultate sugerează impactul caracterului obligatoriu al rapoartelor de sustenabilitate, care trebuie publicate indiferent de nivelul de profitabilitate al companiilor, ori de nivelul costurilor de elaborare și asigurare a acestor rapoarte. E drept că acest caracter obligatoriu al rapoartelor de sustenabilitate se traduce, în multe cazuri, în difuzarea de informații mai curând cu caracter general, superficiale, fără a atinge cu adevărat aspectele relevante privind durabilitatea modelelor de afaceri. Acesta este motivul pentru care, la ora actuală, la nivel internațional există o dezbateră intensă cu privire la nivelul optim de reglementare al acestui tip de rapoarte corporative, având în vedere riscul de greenwashing prin rapoartele de sustenabilitate.

Pe de altă parte, observăm că decalajele cele mari apar în analiza diferențelor dintre companii în ce privește numărul de sectoare în care activează și, respectiv, în ce privește numărul de angajați. Într-adevăr, companiile care operează în mai multe sectoare de activitate au nivel mai crescut de incidență al apariției riscurilor de tip ESG, fie generate de specificul de sector, ori de volumul de activitate al companiilor. De asemenea, așa cum majoritatea companiilor implicate în procesul de raportare de sustenabilitate remarcă, un factor fundamental în asigurarea unei raportări de sustenabilitate este dat de resursa umană. Astfel că, un număr mai mare de angajați implică un grad mai ridicat de specializare a acestora (abilități, experiență, expertiză), ceea ce conturează și o arie mai largă a capacităților organizaționale care facilitează un nivel crescut al performanțelor corporative de sustenabilitate și respectiv un nivel mai ridicat de acuratețe și relevanță a rapoartelor de sustenabilitate.

În **Figura nr. 3** ilustrăm o reprezentare a legăturilor între companiile analizate, din perspectiva decalajelor dintre companii în ce privește variabilele de intrare. Observăm că Aquila Prod Com (AQ), Roca Industry (ROC1), sau RomCarbon (ROCE) reprezintă companiile cu cel mai bun indice de raportare de sustenabilitate, în condițiile constrângerilor indicate de modelul de afaceri și a restricțiilor financiare.

Figura nr. 3. Analiza legăturilor dintre companii din perspectiva companiilor comparabile



Sursă: proiecție autori

În **Tabelul nr. 5** redăm clasamentul obținut în baza efectuării analizei DEA, pornind de la ierarhizarea companiilor, în ordine crescătoare, în funcție de scorul DEA, scorul E și respectiv scorul G. În topul clasamentului se află compania Aquila, care desfășoară o activitate preponderentă în sfera serviciilor de logistică, urmată de

compania RomCarbon (ROCE) sau de compania ChimComplex (CRC), care operează în sectorul industrial. Toate aceste companii au acordat o atenție mai mare aspectelor de mediu și, respectiv, guvernanta corporativă, comparativ cu celelalte companii cu care au fost comparate (peers).

Tabelul nr. 5. Clasament companii analizate în baza scorului de eficiență DEA

Domeniul	Cod BVB	Capital	Sediu central	E scor	G scor	S scor	Scor DEA	Clasament
FMCG	AQ	privat	Romania	0,767	1,000	0,972	1	1
Industrie	ROCE	privat	Romania	0,767	0,941	0,972	1	2
Industrie	CRC	privat	EU	0,767	0,941	0,972	1	3
Resurse naturale	SNP	privat	EU	0,628	0,882	0,861	1	4
Industrie	SFG	privat	EU	0,488	0,588	0,750	1	5
Financiar	BVB	privat	România	0,488	0,706	0,583	1	6
Logistică	TTS	privat	România	0,442	0,706	0,583	1	7
Industrie	CNTE	privat	EU	0,419	0,412	0,667	1	8
Industrie	ROC1	privat	România	0,419	0,529	0,444	1	9
Industrie	SCD	privat	EU	0,465	0,059	0,139	1	10
Construcții	NAPO	privat	România	0,279	0,353	0,639	0,745	11
Industrie	ALU	privat	EU	0,442	0,294	0,583	0,647	12
Construcții	ONE	privat	România	0,186	0,412	0,194	0,564	13
Resurse naturale	SNG	public	România	0,442	0,647	0,722	0,559	14
Resurse naturale	TGN	public	România	0,279	0,824	0,444	0,532	15
Industrie	ALR	privat	România	0,442	0,412	0,722	0,529	16
Telecomunicații	DIGI	privat	România	0,349	0,412	0,528	0,520	17
Resurse naturale	H2O	public	România	0,256	0,353	0,583	0,427	18
Farmaceutică	M	privat	România	0,163	0,294	0,472	0,396	19
Industrie	TRP	privat	România	0,140	0,353	0,194	0,309	20
Financiar	TLV	privat	România	0,070	0,471	0,111	0,155	21
Farmaceutică	ATB	public	România	0,000	0,176	0,111	0,006	22

Sursă: proiecție autori

Cu toate acestea, analiza pur cantitativă a rapoartelor de sustenabilitate nu este suficientă, având în vedere faptul că practica companiilor de completare a checklistului GRI este uneori discutabilă, întrucât acestea bifează faptul că unele aspecte prevăzute în

checklist sunt adresate în raport, fără a ține cont de faptul că în multe cazuri informațiile astfel transmise sunt de multe ori cu caracter general, fără să ofere informații concludente în vederea evaluării reale a durabilității modelelor de afaceri.

Caracteristica		Raport Romcarbon 2022	Raport TeraPlast 2022	Caracteristica		Raport Romcarbon 2022	Raport TeraPlast 2022
General	Număr pagini	117	85	Complexitate	Număr teme extrase	61	63
	Număr propoziții	2656	1996	Clasificare propoziții (sentiment analysis)	extrem de negative	47	24
	Număr cuvinte	29077	31497		moderat negative	160	126
	Cuvinte per propoziție	15,8	15,8		moderat pozitive	189	161
	Silabe per cuvânt	1,800	1,800		extrem de pozitive	51	22
	Densitate lexicală	0,56	0,56	Angajamentul stakeholderilor		Da	da
	Diversitate lexicală	0,12	0,12	Dublă materialitate		Da	da
Inteligibilitate	Flesch index	10,6	12,0	Harta materialității duble		Nu	da
	Smog Index	9,9	11,4	Măsuri corective Managementul riscurilor		Da	nu

Sursă: proiecție autori

- Sentiment analysis – instrument specific de analiză de tip text mining, care exprimă gradul de optimism al exprimării raportului (documentului studiat)
- Flesch index, Smog index - instrumente specifice de analiză de tip text mining, care exprimă nivelul de simplitate / înțelegere a textului analizat.

În acest scop, continuăm analiza cantitativă cu o analiză a caracteristicilor conținutului, de această dată rezumată la două companii care operează în același sector de activitate, dar amplasate în clase diferite de optim al indicelui de raportare de sustenabilitate (Tabelul nr. 6).

Companiile analizate mai departe sunt RomCarbon (ROCE) și respectiv TeraPlast (TRP), având în vedere legătura creionată în **Figura nr. 3**, între cele două companii. RomCarbon este considerată un model de urmat în practica de raportare de sustenabilitate, din perspectiva indicelui de raportare sustenabilă, comparativ cu TeraPlast care, conform analizei DEA, ar trebui să își îmbunătățească conținutul raportului de sustenabilitate.

Totuși, analiza caracteristicilor de text și a conținutului celor două rapoarte ne-a permis să deducem o serie de observații relevante pentru discuția noastră:

- raportul RomCarbon are un număr mai mare de pagini;
- ambele rapoarte au un nivel similar de inteligibilitate, din perspectiva utilizării unor cuvinte complexe, a numărului de propoziții per frază sau a numărului de cuvinte per propoziție;
 - în baza indicelui Flesch, observăm că ambele rapoarte au nivel redus de inteligibilitate, explicat prin utilizarea unor termeni tehnici și formulare a ideilor prin propoziții mai lungi;
- ambele rapoarte creionează informații relevante privind interesul stakeholderilor în ce privește conținutul considerat de aceștia a fi relevant deciziilor proprii (*stakeholders engagement matrix*)
 - ambele rapoarte sunt elaborate în vederea ilustrării riscurilor și oportunităților atât din perspectiva financiară, cât și dintr-o perspectivă nefinanciară, în

- ce privește managementul operațiunilor companiilor (*double-materiality assessment*);
- doar raportul TeraPlast conține o hartă a riscurilor asociate îndeplinirii obiectivelor de dezvoltare durabilă a companiei, reprezentate în baza impactului financiar și respectiv a impactului asupra mediului și a comunității;
- doar raportul RomCarbon include o matrice detaliată a riscurilor asociate îndeplinirii obiectivelor de dezvoltare durabilă a companiei, inclusiv a unor măsuri corective planificate;
- ambele rapoarte reprezintă informațiile într-o notă neutră, având în vedere clasificarea propozițiilor din perspectiva vocabularului folosit pentru a induce o imagine pozitivă asupra companiei (53,69% - propoziții pozitive în cazul raportului Romcarbon; 54,95% - propoziții pozitive în cazul raportului Romcarbon);
- ambele rapoarte au un nivel similar de complexitate, având în vedere numărul temelor adresate; de remarcat faptul că inclusiv obiectivele de dezvoltare sustenabilă (SDGs) sunt acoperite într-o manieră similară (vezi *Figura nr. 4*).

Figura nr. 4. Reprezentarea SDGurilor adresate în rapoartele de sustenabilitate analizate

SDG	1 NO POVERTY	2 ZERO HUNGER	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING	4 QUALITY EDUCATION	5 GENDER EQUALITY	6 CLEAN WATER AND SANITATION
Raport sustenabilitate Romcarbon 2022	-	-	x	x	x	-
Raport sustenabilitate TeraPlast 2022	-	-	x	x	x	-
SDG	7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY	8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	9 INDUSTRY INNOVATION AND INFRASTRUCTURE	10 REDUCED INEQUALITIES	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
Raport sustenabilitate Romcarbon 2022	x	x	x	-	-	x
Raport sustenabilitate TeraPlast 2022	x	x	x	-	-	x
SDG	13 CLIMATE ACTION	14 LIFE BELOW WATER	15 LIFE ON LAND	16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS	
Raport sustenabilitate Romcarbon 2022	-	-	-	-	-	
Raport sustenabilitate TeraPlast 2022	x	-	x	-	-	

Sursă: proiecție autori

Concluzii

Afacerile nu pot prospera într-o lume a „sărăciei, inegalității, tulburărilor și stresului de mediu și, prin urmare, asigurarea că Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă și cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă ale sale” sunt urmărite reprezintă un obiectiv fundamental (UNGC, 2018, p. 4).

Recent, la nivel UE, Directiva de raportare a durabilității corporative (CSRD) și Reglementarea taxonomiei au devenit obligatorii din punct de vedere juridic, solicitând astfel companiilor ce intră sub incidența lor să monitorizeze, să controleze și să raporteze activitățile în conformitate cu obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD). Evaluarea cuprinzătoare a durabilității modelelor de afaceri sunt, prin urmare, cruciale pentru asigurarea

avantajelor competitive și a sustenabilității companiilor în viitor (Villiers et al., 2024 Nowak et al., 2024).

GRI susține demersurile privind raportarea unitară în ceea ce privește sustenabilitatea, elaborând un indice de conținut prin care informațiile furnizate de companii să fie cuantificate, crescând astfel credibilitatea și transparența atât în fața investitorilor, cât și în fața celorlalți stakeholderi ai companiei. Cu toate acestea, bifarea checklist-ului nu reflectă întotdeauna realitatea. Rezultatele studiului nostru confirmă faptul că doar secțiunea generală este completată integral de către companiile analizate, iar la nivelul celorlalte secțiuni există disparități de la o companie la alta. În acest context, obținerea unei asigurări privind informațiile non-financiare devine din ce în ce mai importantă într-o lume în care se pune tot mai mult accent pe dezvoltarea durabilă reală.

Lucrarea de față se înscrie în aria cercetărilor pozitiviste, bazate pe o analiză empirică, care studiază rapoartele de sustenabilitate ale celor mai lichide companii listate la BVB, în limita disponibilității informațiilor din surse publice, precum paginile web ale companiilor analizate. Scopul cercetării este acela de a oferi o imagine de moment a nivelului de transparență al companiilor listate la bursă, privind durabilitatea modelelor de afaceri.

Rezultatele studiului nostru reliefează faptul că rapoartele de sustenabilitate indică o abordare unitară a companiilor în ce privește adresarea aspectelor generale privind sustenabilitatea modelelor de afaceri, din perspectiva cadrului de raportare GRI. Rezultatele analizei DEA efectuate la nivelul eșantionului studiat relevă un grad

relativ de convergență a practicilor de raportare de sustenabilitate, având în vedere că 45% dintre companiile incluse în cercetare ating un scor „eficiență” maxim. Suntem de părere că principalele direcții de îmbunătățire a dezvăluirii durabilității ar trebui direcționate către aspectele de mediu și guvernanta care au un impact financiar mai mare.

Cu toate acestea, studiul de față este limitat din perspectiva eșantionului de companii analizate. În acest context, apreciem faptul că cercetările viitoare vor putea efectua o analiză mai complexă, având la bază mai multe companii aflate sub incidența directivelor europene ce privesc raportarea non-financiară.

REFERINȚE

1. Chen, Y., Hung, M., & Wang, Y. (2018). The Effect of Mandatory CSR Disclosure on Firm Profitability and Social Externalities: Evidence from China. [online] disponibil la <https://doi.org/10.1016/j.jaccco.2017.11.009>
2. European Parliament and Council (2014). *Directive 2014/95/EU*. [online] disponibil la <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/95/oj>
3. Ioannou, I., & Serafeim, G. (2019). *The Consequences of Mandatory Corporate Sustainability Reporting*. [pdf] disponibil la <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3312191>
4. KPMG. (2013). The KPMG survey of corporate responsibility reporting 2013. Retrieved from <https://home.kpmg.com/ru/en/home/insights/2013/12/the-kpmgsurvey-of-corporate-responsibility-reporting-2013.html>.
5. KPMG. (2015). The KPMG survey of corporate responsibility reporting 2015. Retrieved from <https://home.kpmg.com/xx/en/home/insights/2015/11/kpmginternational-survey-of-corporate-responsibility-reporting-2015.html>.
6. KPMG. (2017). The KPMG survey of corporate responsibility reporting 2017. Retrieved from <https://home.kpmg.com/au/en/home/insights/2017/10/corporateresponsibility-reporting-survey-2017.html>. KPMG. (2020). The KPMG survey of corporate responsibility reporting 2020. Retrieved from <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/11/the-time-hascome.pdf>
7. Nicolò, G., Zamponi, G., Sannino, G., & De Iorio, S. (2022). Sustainable corporate governance and non-financial disclosure in Europe: does the gender diversity matter? [online] disponibil la <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2021-0100>
8. Nowak, M., Martineau, S., Sobottka, T., Ansari, F., & Schlund, S. (2024) An indicator scheme for improving measurability of Sustainable Development Goals in manufacturing enterprises. *Procedia Computer Science*, Volume 232, pages 655-664, ISSN 1877-0509, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.01.065>.
9. Pizzi, S., Principale, S. & de Nuccio, E. (2023), Material sustainability information and reporting standards. Exploring the differences between GRI and SASB, *Meditari Accountancy Research*, Vol. 31 No. 6, pp. 1654-1674. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-11-2021-1486>
10. Stolowy, H., & Paugam, L. (2018). The Expansion of Non-Financial Reporting: An Exploratory Study Forthcoming in *Accounting and Business Research*. *HEC Paris Research Paper* No. ACC-2018-1262, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3158184>
11. United Nations Global Compact. (2018). Business reporting on the SDGs. Integrating the SDGs into corporate reporting: A practical guide. https://d306pr3pise04h.cloudfront.net/docs/publications%2FPractical_Guide_SDG_Reporting.pdf.

12. Venturelli, A., Fasan, M., & Pizzi, S. (2022). Guest editorial Rethinking non-financial reporting in Europe: challenges and opportunities in revising Directive 2014/95/EU. [online] disponibil la <https://doi.org/10.1108/JAAR-02-2022-265>
13. Villiers, C., Dumay, J., Farneti, F., Jia, J., & Li, Z. (2024). Does mandating corporate social and environmental disclosure improve social and environmental performance?: Broad-based evidence regarding the effectiveness of directive 2014/95/EU. *The British Accounting Review*, <https://doi.org/10.1016/j.bar.2024.101437>

Sistemele ERP - instrumente fiabile în raportarea corporativă a organizațiilor

Asist. univ. dr. Laura-Eugenia-Lavinia BARNA,
Dep. Informatică de Gestione, cercetător
post-doctorand la Ș.D. Contabilitate, Academia de Studii
Economice din București,
e-mail: laura.barna@cig.ase.ro

Rezumat

În era digitală, soluțiile integrate de tip ERP reprezintă modalitatea cea mai bună privind gestionarea eficientă a activității și resurselor unei organizații, deoarece conțin o serie de module specifice pentru contabilitate, resurse umane, producție, vânzări și achiziții. Acest sistem este conceput pentru a asigura eficiență și transparență tuturor operațiunilor realizate de organizații.

Scopul acestei lucrări este de a explora modul în care sistemele ERP reprezintă o soluție fiabilă în contextul raportării corporative. Modulele acestui sistem facilitează colectarea, stocarea și analiza datelor financiare și operaționale ale unei organizații, construind o bază solidă pentru raportarea corectă și precisă a rezultatelor, în special a performanțelor acesteia.

Studiul de caz din prezenta lucrare se rezumă la o analiză cantitativă bazată pe chestionar, care are ca scop să reliefeze avantajele și provocările utilizării unui sistem ERP în contextul raportării financiare și operaționale a organizațiilor.

Concluzia lucrării subliniază importanța utilizării sistemelor ERP în raportarea corporativă a organizațiilor, evidențind principalele beneficii aduse de acestea în termeni de eficiență operațională, transparența datelor și luarea corectă a deciziilor.

Cuvinte cheie: sisteme ERP; raportare corporativă; transparență decizională; soluție fiabilă; eficiență operațională; proces decizional;

Clasificare JEL: M15, M40, M41, M42, M54

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Barna, L.-E.-L. (2024), ERP Systems - Reliable Tools in Corporate Reporting of Organizations, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 783-790,
DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/028

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/028>
Data primirii articolului: 28.08.2024
Data revizuirii: 16.09.2024
Data acceptării: 28.09.2024

Introducere

Provocările complexe din era digitală privesc gestionarea eficientă a resurselor, dar și raportarea corectă a rezultatelor necesare pentru a identifica performanța organizației. Soluția identificată de organizație pentru a rezolva aceste provocări a fost implementarea sistemelor ERP (exemplu: SAP, WinMentor, Oracle Cloud, Microsoft Dynamics 365, NetSuite și altele), reprezentând un sistem modular ce include o serie de module specifice fiecărui departament cu scopul de a îmbunătăți procesele operaționale și pentru a asigura o raportare corporativă fiabilă și transparentă. Sistemele ERP sunt considerate soluții integrate ca urmare a numărului mare de funcții prin intermediul cărora multe activități pot fi eficientizate. Principalele funcții sunt oferite de module, precum cele specifice domeniul financiar-contabil, resurselor umane, gestiunii stocurilor, marketing, vânzări, cu scopul de a facilita comunicarea informațiilor dintre departamentele unei organizații prin intermediul unui singur sistem.

Scopul acestei lucrări este de a analiza rolul și impactul sistemelor ERP în cadrul organizațiilor, cercetând cu precădere modul de raportare corporativă cu ajutorul funcționalităților și beneficiilor oferite de aceste sisteme integrate. Un alt punct de plecare în cadrul prezentei lucrări este de a analiza modul prin care sistemele ERP ajută la automatizarea fluxului de informații și a procesului de raportare cu scopul de a reduce pe cât mai mult posibil erorile umane.

Lucrarea își propune în partea de analiză a rezultatelor să identifice soluții care să ajute profesioniștii contabili și auditorii să depășească obstacolele cu care se confruntă în timpul raportării corporative. Astfel, în secțiunea de concluzii vor fi propuse recomandări privind utilizarea sistemelor ERP ca instrumente fiabile pentru raportarea corporativă.

1. Revizuirea literaturii de specialitate

Principalele concepte cheie regăsite în prezenta lucrare au fost definite cu ajutorul studiilor efectuate anterior de alți autori care au tratat în lucrările lor acest subiect.

Brabete ș.a. (2024) consideră că tehnologiile emergente "au un impact direct asupra profesiei contabile, în sensul redefinirii rolului și locului pe care specialiștii în contabilitate îl ocupă în cadrul entităților economice".

Gușe și Mangiuc (2022) au definit în lucrarea lor termenul de digitalizare ca "utilizarea tehnologiilor digitale pentru a schimba un model de afaceri și a obține noi oportunități de creare a valorii și veniturilor".

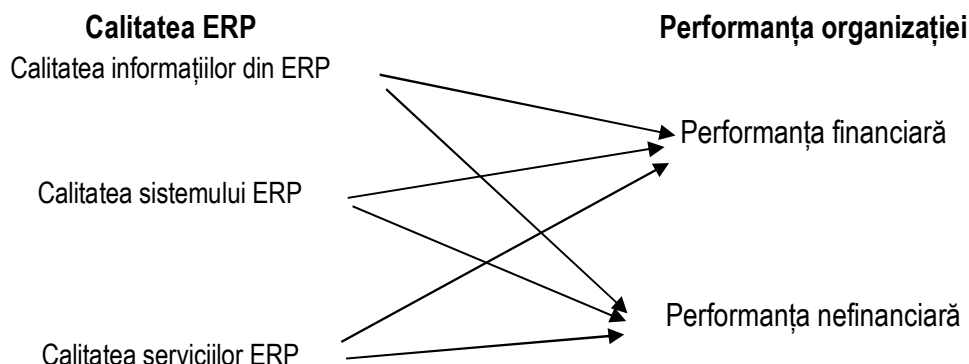
Abejo (2023, p. 2451) menționează în lucrarea sa că sistemele ERP reprezintă un sistem care "integrează toate funcțiile de afaceri, pornind de la administrare până la procese financiare", ajutând la "integrarea și creșterea eficienței proceselor de afaceri".

Alsurrayi și Alsughayer (2021, p. 56) consideră guvernanta corporativă ca un "instrument esențial în construirea încrederii pe piață și atragerea investitorilor în organizație la nivel global". Setarea unor standarde și proceduri de guvernanta corporativă sunt esențiale pentru reducerea riscurilor și îmbunătățirea performanțelor organizației, creșterea transparenței informației, facilitând îmbunătățirea procesului decizional și reducerea conflictului de interese.

Serhan și El Hajj (2019) și Balic ș.a. (2022) afirmă că sistemele ERP oferă posibilitatea organizației să eficientizeze resursele, îmbunătățirea proceselor și performanțelor acestora, ca urmare a acurateții și calității informațiilor prelucrate de acestea. Modulele încorporate de aceste sisteme optimizează activitatea profesioniștilor contabili și auditorilor ca urmare a centralizării datelor într-o singură bază de date și îmbunătățind fluxul informațional dintre departamente. Conform Sheik și Sulphay (2020) și Oyewole ș.a. (2024), sistemele ERP oferă funcții care permit profesioniștilor contabili și auditorilor să analizeze și să interpreteze datele pentru procesul decizional (Tarigan, Lianto și Basana, 2018; Anto și Yusran, 2023).

În opinia lui Balic ș.a. (2022), calitatea sistemelor ERP poate fi măsurată prin trei dimensiuni (**Figura nr. 1**):

- *calitatea informațiilor prelucrate cu sistemele ERP (ERP information quality)* – reflectă calitatea procesării informațiilor, inclusiv cât de bine îndeplinesc cerințele tehnice;
- *calitatea sistemelor ERP (ERP system quality)* – este diferența dintre așteptările normative ale clienților și performanța percepută a serviciilor oferite de asistența tehnică a sistemului informațional;
- *calitatea serviciilor ERP (ERP service quality)* – din perspectiva utilizatorilor, calitatea informațiilor poate fi înțeleasă ca datele care corespund nevoilor și cerințele utilizatorului.

Figura nr. 1. Relația dintre calitatea ERP și performanța organizației

Sursa: Balic ș.a., 2022

În cele ce urmează, a fost definită legătura dintre calitatea sistemelor ERP și performanța financiară, respectiv nefinanciară regăsite în **Figura nr. 1**. În cazul legăturii dintre calitatea sistemelor ERP și performanța financiară a organizației, autorii Elbahri ș.a. (2019), Elsayed, Ammar și Mardini (2019) și Balic ș.a. (2022) au menționat că performanța poate fi măsurată prin profitabilitate și vânzări și mai ales prin indicatorii financiari, cum ar fi rentabilitatea investiției (ROI – en. *return on investments*), rentabilitatea activelor (ROA – en. *return on assets*), rentabilitatea vânzărilor (ROS – en. *return on sales*) și randamentul stocurilor (en. *stock returns*). Motivul principal constă în modul în care resursele organizației pot fi alocate mult mai eficient. În cazul calității sistemelor ERP și performanței nefinanciare a organizației, autorii Elbahri ș.a. (2019) și Balic ș.a. (2022) au menționat că orice organizație dorește să-și sporească agilitatea pe piață, urmărind în principal beneficiile actuale și viitoare. Beneficiile actuale pot face parte din categoria îmbunătățirii proceselor și a fluxului de lucru, dar și a accesului la informații. Beneficiile viitoare se bazează pe o calitate mai înaltă a serviciilor și o asistență mai bună pentru clienți.

Conform Gomez-Llanez, Diaz-Leal și Angarita-Sanguino (2020, p. 146), sistemele ERP "ajută la identificarea situației actuale și viitoare a afacerilor, permițând prin structuri modulare unificarea ariilor implicate în procese, caracterizate prin deținerea unei baze de date centralizate și standardizate care să permită interacțiunea cu alte aplicații".

Îmbunătățirea infrastructurii tehnologice a unei organizații prin implementarea sistemelor ERP oferă posibilitatea de a reduce costurile și de a crește inovarea astfel încât serviciile furnizate de aceste organizații să fie la cea mai înaltă calitate. Alocarea mai eficientă a resurselor poate oferi organizațiilor șansa de a obține un avantaj competitiv și poate reduce costurile (Huang ș.a., 2019).

De efectul digitalizării cu ajutorul sistemelor ERP se bucură profesioniștii contabili și auditorii deoarece oferă o perspectivă mult mai amplă asupra organizației de la analiza principalilor indicatori financiari până la îmbunătățirea fluxului de informații dintre departamente (Odoyo și Ojera, 2020; Ivanovic și Maric, 2021). Astfel, Kuntum (2019) afirmă că asigurarea calității informațiilor contabile presupune ca acestea să fie prezentate cu acuratețe, având o calitate fiabilă, oferind beneficii utilizatorilor. O calitate ridicată a informațiilor poate conduce la succesul organizației, precum reversul poate determina eșecul organizației (Bovee, 2004 citat de Kuntum, 2019; Pizzi ș.a., 2023).

Profesioniștii contabili trebuie să aibă capacitatea de a accepta noi roluri precum: analiști de date sau analiști financiari, auditori IT sau să fie capabili să participe la dezvoltarea sistemelor informatice (Gușe și Mangiuc, 2022), pentru a face față fenomenului de digitalizare masivă. Calu ș.a. (2023, p. 392) sunt de părere că profesioniștii contabili ar trebui considerați "consilieri pentru afaceri sau parteneri" pentru a asigura bunul mers al organizației. Tot Calu ș.a. (2023, p. 392) îi denumesc în lucrarea lor "gardieni ai sustenabilității", deoarece s-au

adaptat mult "unor cerințe privind sustenabilitatea, îmbunătățind acuratețea rapoartelor și calitatea raportării sustenabile", elaborând rapoarte integrate.

2. Metodologia cercetării

Această secțiune își propune să prezinte metoda de cercetare abordată în prezenta lucrare, aceasta constând într-o analiză cantitativă bazată pe chestionar, care are ca scop să reliefeze avantajele și provocările utilizării unui sistem ERP în contextul raportării financiare și operaționale a organizațiilor.

Această abordare permite obținerea unor date obiective și măsurabile, esențiale pentru evaluarea eficienței sistemelor ERP în raportarea corporativă. Întrebările din chestionar au fost special concepute cu scopul de a capta perspectivele și experiențele utilizatorilor de ERP din diverse organizații. Chestionarul cuprinde atât întrebări demografice care să creioneze profilul respondenților, cât și întrebări specifice temei de cercetare a lucrării. Distribuirea chestionarului s-a realizat prin intermediul platformelor online (rețele sociale precum Facebook, LinkedIn etc.) în perioada 17.02.2023 – 20.04.2024, facilitând astfel accesul la un număr de 104 respondenți.

Ipozezele formulate pentru testarea modelului de regresie propus sunt următoarele:

H₁: *Implementarea unui sistem ERP are un impact pozitiv semnificativ asupra eficienței proceselor de raportare financiară în organizații (fiind analizată relația dintre calitatea informațiilor prelucrate și eficiența proceselor de raportare financiară).*

H₂: *Gradul de satisfacție al utilizatorilor față de sistemul ERP este corelat pozitiv cu calitatea informațiilor generate în raportările corporative (fiind analizată relația dintre gradul de satisfacție al utilizatorilor și calitatea informațiilor prelucrate).*

Pentru a asigura validitatea și fiabilitatea rezultatelor furnizate cu ajutorul instrumentului utilizat (aplicația PASW Statistics 18), s-au creat ipoteze, care au fost testate cu ajutorul următorului model de regresie:

$$y = \alpha_0 + \alpha_1 * GRD + \alpha_2 * QLTY + \alpha_3 * PROC + e$$

unde:

GRD – gradul de satisfacție al utilizatorilor față de sistemul ERP

QLTY – calitatea informațiilor prelucrate cu aceste sisteme

PROC – eficiența proceselor de raportare financiară cu aceste sisteme

Prin acest model de regresie liniar, cercetarea își propune să ofere o imagine clară asupra rolului sistemelor ERP în optimizarea proceselor de raportare, contribuind astfel la o mai bună înțelegere a impactului tehnologiilor informaționale asupra performanței organizaționale. Rezultatele obținute vor fi esențiale pentru formularea de recomandări practice pentru organizațiile care doresc să implementeze sau să îmbunătățească utilizarea sistemelor ERP.

3. Analiza rezultatelor

Secțiunea 3 are ca scop să prezinte principalele rezultate ale prezentei lucrări, evidențind în mod special importanța sistemelor ERP în optimizarea proceselor de raportare financiară și operațională ale organizațiilor. Aceste sisteme oferă noi direcții despre modul în care organizațiile colectează, analizează și raportează datele și informațiile cu scopul de a asigura transparență și acuratețe în raportarea corporativă.

Referitor la întrebările demografice din cadrul acestui chestionar, eșantionul de respondenți a fost format din 64% femei și 36% bărbați, cu vârsta predominantă cuprinsă între 31-50 de ani, având domiciliul în București și Ilfov. Ultimele studii predominant absolvite sunt cele de masterat (48%), licență (19%), studii postuniversitare (18%), doctorat (13%) și studii liceale (2%). Principalele domenii în care lucrează respondenții sunt: contabilitate (43%), audit (18%) și IT (39%), având predominant o vechime de peste 10 ani în domeniile în care lucrează.

În cele ce urmează vor fi testate ipoteze formulate, urmărind în **Tabelul nr. 1** corelația Pearson între variabilele propuse în fiecare ipoteză.

Tabelul nr. 1. Corelația dintre variabilele modelului de regresie

		Correlations			
		Raportarea corporativa	Gradul de satisfacție utilizator	Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate	Eficiența proceselor de raportare financiara
Raportarea corporativa	Pearson Correlation	1	-,442**	-,248*	-,257**
	Sig. (2-tailed)		,000	,011	,009
	N	104	104	104	104
Gradul de satisfacție utilizator	Pearson Correlation	-,442**	1	,296**	,368**
	Sig. (2-tailed)	,000		,002	,000
	N	104	104	104	104
Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate	Pearson Correlation	-,248*	,296**	1	,483**
	Sig. (2-tailed)	,011	,002		,000
	N	104	104	104	104
Eficiența proceselor de raportare financiara	Pearson Correlation	-,257**	,368**	,483**	1
	Sig. (2-tailed)	,009	,000	,000	
	N	104	104	104	104

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sursa: Prelucrările autoarei, 2024

Corelația Pearson a fost analizată pe baza a două nivele de semnificație, prima având o valoare de 0,01, iar a doua având o valoare de 0,05. Valorile semnificative din acest punct de vedere au fost

marcate cu steluță în cazul valorilor pragului de semnificație (Sig.) mai mici de 0,05 și cu două steluțe în cazul valorilor pragului de semnificație (Sig.) mai mici de 0,01.

Tabelul nr. 2. Analiza pragului de semnificație pentru variabilele propuse în modelul de regresie

Corelație	Sig. < 0,01	Sig. < 0,05
RAPC - GRD	X	
RAPC - QLTY		X
RAPC - PROC	X	
GRD - QLTY	X	
GRD - PROC	X	
QLTY - PROC	X	

Sursa: Prelucrările autoarei, 2024

După cum se poate observa în Tabelul nr. 2, probabilitatea cu care se pot confirma sau infirma ipotezele propuse este, în cazul de față, de 99% în cea mai mare parte. În cazul ipotezelor 1 și 2 se poate afirma că ambele sunt confirmate pe baza corelațiilor obținute. Acestea denotă faptul că organizațiile care utilizează sisteme ERP beneficiază de o integrare mai bună a informațiilor din diverse departamente, ceea ce reduce erorile și timpul necesar pentru generarea rapoartelor. De asemenea, sistemele ERP permit accesul în timp real la

date, facilitând luarea deciziilor informate și rapide. Sistemele ERP oferă posibilitatea utilizatorilor să fie mulțumiți de funcționalitățile și suportul oferit de sistemul ERP, deoarece vor produce rapoarte mai precise și mai relevante pentru deciziile de afaceri și un cadru solid pentru audituri interne și externe. Astfel, organizațiile își pot consolida poziția competitivă pe piață.

În urma analizei statistice a modelului de regresie folosind aplicația PASW Statistics 18, au fost obținute următoarele rezultate, prezentate în Tabelele nr. 3 și 4.

Tabelul nr. 3. Sumarul modelului și analiza ANOVA
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,462 ^a	,213	,190	,309

a. Predictors: (Constant), Eficienta proceselor de raportare financiara, Gradul de satisfactie utilizator, Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,586	3	,862	9,048	,000 ^a
	Residual	9,529	100	,095		
	Total	12,115	103			

a. Predictors: (Constant), Eficienta proceselor de raportare financiara, Gradul de satisfactie utilizator, Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate

b. Dependent Variable: Raportarea corporativa

Sursa: Prelucrările autoarei, 2024

În urma rezultatelor obținute în **Tabelul nr. 3**, se poate afirma faptul că variația variabilei dependente (raportarea corporativă) poate fi explicată doar prin 21,30% ($R^2 = 0,213$) prin cele trei variabile independente (gradul de satisfacție a utilizatorului, informațiile din rapoarte sunt mult mai clare și de calitate, eficiența proceselor de raportare financiară). Astfel, se poate afirma că valoarea gradului de determinație (R^2) tinde spre 0, ilustrând faptul

că există o legătură slabă între variabila dependentă și cele trei variabile independente. Abaterea medie pătratică (Adjusted R Square) ilustrează că punctele sunt destul de apropiate de dreapta de regresie, deoarece valoarea acestui indicator tinde mult spre 0.

Modelul de regresie propus este valid, ca urmare a indicatorului Sig. $F = 0,000 < 0,01$.

Tabelul nr. 4. Coeficienții modelului de regresie și semnificația variabilelor
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	99,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	1,892	,177		10,690	,000	1,427	2,357
	Gradul de satisfactie utilizator	-,125	,031	-,388	-4,029	,000	-,206	-,044
	Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate	-,041	,042	-,101	-,989	,325	-,151	,068
	Eficienta proceselor de raportare financiara	-,024	,040	-,065	-,617	,539	-,128	,080

a. Dependent Variable: Raportarea corporativa

Sursa: Prelucrările autoarei, 2024

În urma analizei rezultatelor obținute în **Tabelul nr. 4**, se poate observa faptul că doar variabila "gradul de satisfacție a utilizatorilor" rămâne

validă în model, ca urmare a pragului de semnificație (Sig. $< 0,01$). Modelul de regresie se prezintă astfel:

$$y = 1,892 - 0,125 * GRD + e$$

Astfel, se poate afirma faptul că profesioniștii contabili și auditorii sunt mult mai mulțumiți de datele prelucrate pentru rapoartele corporative cu ajutorul sistemelor ERP, putând fi mult mai ușor evaluată eficiența și eficacitatea unui sistem ERP în cadrul organizațiilor.

Funcționalitățile oferite în modulele acestui sistem sporesc gradul de satisfacție a utilizatorilor datorită accesului facil la date și informații. Suportul prompt oferit de aceste sisteme în întocmirea rapoartelor corporative crește gradul de satisfacție al utilizatorilor deoarece pot interpreta mult mai ușor datele.

Concluzii

Sistemele ERP oferă o serie de beneficii printre care se pot enumera transparența, flexibilitatea și accesul facil la date și informații necesare desfășurării activității și adoptării principalelor deciziilor de către o organizație. Alte beneficii identificate în literatura de specialitate pot face referire la eficiența operațională și suport prompt pentru prelucrarea datelor, care au ca scop să crească gradul de satisfacție al utilizatorilor.

Gradul de satisfacție crescut al utilizatorilor identificat în cadrul studiului de caz propus în prezentul articol denotă că profesioniștii contabili și auditorii sunt mult mai mulțumiți de prelucrarea datelor și a rapoartelor corporative cu ajutorul sistemelor ERP, ca urmare a numeroaselor funcții oferite de aceste sisteme. Rezultatele au indicat faptul că implementarea sistemelor

ERP în organizații poate asigura un mediu de lucru mai organizat și mai transparent, oferind acces mai rapid la datele cheie necesare îndeplinirii sarcinilor lor și minimizând pe cât mai mult posibil erorile umane. Astfel, profesioniștii contabili beneficiază de mai multă încredere în informațiile prelucrate de aceștia, contribuind astfel la o creștere a satisfacției profesionale.

Colaborarea și comunicarea datelor esențiale desfășurării activităților între departamente și având o viziune mult mai completă asupra obiectivelor organizației, promovează creșterea gradului de satisfacție al profesioniștilor contabili, având un sentiment de apartenență la echipă și simțindu-se motivați și implicați în activitățile zilnice ale organizațiilor.

Flexibilitatea oferită de sistemele ERP, care pot fi folosite pe diferite device-uri, asigură un sentiment de autonomie și încredere angajaților, beneficiind de o experiență de muncă mult mai plăcută.

În concluzie, articolul subliniază că sistemele ERP reprezintă un instrument esențial pentru raportarea corporativă, oferind organizațiilor nu doar fiabilitate, ci și flexibilitate în gestionarea informațiilor, ceea ce le permite să răspundă rapid la provocările din mediul de afaceri. Cercetarea pune de asemenea accent și pe impactul sistemelor ERP asupra profesioniștilor contabil, urmărind gradul de satisfacție al acestora. Sistemele ERP au rolul de a asigura un mediu de lucru eficient și plăcut, astfel că satisfacția profesioniștilor contabili se află într-o strânsă legătură cu performanța organizației, urmărindu-se bunăstarea angajaților și succesul pe termen lung al organizațiilor.

BIBLIOGRAFIE

1. Abejo, M.C. (2023), Enterprise Resource Planning (ERP) System Implementation Framework for Selected State Universities, *International Journal of Computing Sciences Research*, nr. 7, pp. 2450-2477. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-90576-8>
2. Alsurayyi, A. I., Alsughayer, S. A. (2021), The Relationship between Corporate Governance and Firm Performance: The Effect of Internal Audit and Enterprise Resource Planning (ERP). *Open Journal of Accounting*, vol. 10, pp. 56-76. <https://doi.org/10.4236/ojacct.2021.102006>
3. Anto, L.O., Yusran, I.N. (2023), Determinants Of The Quality Of Financial Reports, *International Journal of Professional Business Review*, vol. 8, nr. 3, pp. 1-40, DOI: <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i3.1331>
4. Balic, A., Turulja, L., Kuloglija, E., Pejic-Bach, M. (2022), ERP Quality and the Organizational Performance: Technical Characteristics vs. Information and Service, *Information*, vol.13, nr. 474, pp. 1-12, <https://doi.org/10.3390/info13100474>
5. Brabete, V., Barbu, C.M., Cîrciumaru, D., Goagără, D. and Berceanu, D. (2024). Redesign of Accounting Education to Meet the Challenges of Artificial

- Intelligence – A Literature Review. *Amfiteatru Economic*, vol. 26, nr. 65, pp. 275-293, DOI: <https://doi.org/10.24818/EA/2024/65/275>
6. Calu, D.A., Davidescu, A.A.M., Irimescu, A.M., Bătcă Dumitru, C.G., Avram, V. (2023). Implementation of Energy Efficiency Improvement Measures in Romania and the Role of Professional Accountants. *Amfiteatru Economic*, vol. 25, nr. 63, pp. 479-502, DOI 10.24818/EA/2023/63/479
 7. Elbahri, F.M., Al-Sanjary, O.I., Ali, M.A.M., Naif, Z.A., Ibrahim, O.A., Mohammed, M.N. (2019), Difference Comparison of SAP, Oracle and Microsoft Solutions Based on Cloud ERP Systems: A review. In *2019 IEEE 15th International Colloquium on Signal Processing & its Applications (CSPA 2019)*, 8-9 martie 2019, Penang Malaysia, 65-70
 8. Elsayed, N., Ammar, S., Mardini, G.H. (2021), The impact of ERP utilisation experience and segmental reporting on corporate performance in the UK context, *Enterprise Information Systems*, vol. 15, nr. 1, pp. 61-86, <https://doi.org/10.1080/17517575.2019.1706192>
 9. Gomez-Llanez, C.Y., Diaz-Leal, N.R., Angarita-Sanguino, C.R. (2020), A comparative analysis of the ERP tools, Odoo and Openbravo, for business management, *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, vol. 8, nr. 3, pp. 145-153, DOI: 10.15649/2346030X.789
 10. Guşe, G.R., Manguic, M.D. (2022). Digital Transformation in Romanian Accounting Practice and Education: Impact and Perspectives. *Amfiteatru Economic*, vol. 24, nr. 59, pp. 252-267, DOI: 10.24818/EA/2022/59/252
 11. Huang, S.Y., Chiu, A.A., Chao, P.C., Arniati, A. (2019), Critical Success Factors in Implementing Enterprise Resource Planning Systems for Sustainable Corporations, *Sustainability*, vol. 11, nr. 6785, DOI:10.3390/su11236785
 12. Ivanovic, T., Maric, M. (2021), Application of modern Enterprise Resource Planning (ERP) systems in the era of digital transformation, *Strategic Management*, vol. 26, nr. 4, pp. 28-36, DOI: 10.5937/StraMan21040281
 13. Kuntum, C. (2019), Effect Of Implementation Of Enterprise Resource Planning System On Quality Of Accounting Information, *RJOAS*, vol. 3, nr. 87, pp. 15-20, DOI 10.18551/rjoas.2019-03.03
 14. Odoyo, C.O., Ojera, P.B. (2020), Impact of Top Management Support on Accounting Information System: A Case of Enterprise Resource Planning (ERP) System, *Universal Journal of Management*, vol. 8, nr. 1, pp. 12-19, DOI: 10.13189/ujm.2020.080102
 15. Oyewole, A.T., Adeoye, O.B., Addy, W.A., Okoye, C.C., Ofodile, O.C., Ugochukwu, C.E. (2024), Automating financial reporting with natural language processing: A review and case analysis, *World Journal of Advanced Research and Reviews*, eISSN: 2581-9615, vol. 21, nr. 3, pp. 575-589, <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.3.0688>
 16. Pizzi, S., Mastroleo, G., Venturelli, A., Caputo, F. (2023), The digitalization of sustainability reporting processes: A conceptual framework, *Business Strategy and the Environment*, nr. 33, pp. 1040-1050, DOI: 10.1002/bse.3544,
 17. Serhan, A., El Hajj, W. (2019), Impact of ERPS on Organizations' Financial Performance. In *Proceedings of the 13th International Conference on Business Excellence 2019*, ISSN: 2558-9652, pp. 361-372, DOI: 10.2478/picbe-2019-0032
 18. Sheik, P.A., Sulphey, M.M. (2020), Enterprise Resource Planning (ERP) As a Potential Tool for Organizational Effectiveness, *Webology*, vol. 17, nr. 2, ISSN: 1735-188X, DOI: 10.14704/WEB/1712/WEB17034
 19. Tarigan, Z.J.H., Lianto, Basana, S.R. (2018), The Impact of Organizational Commitment on Upgrading ERP for Maintaining the Quality of Information and the ERP Performance. In *5th AMMSE 2018*, nr. 473, pp. 1-8, DOI:10.1088/1757-899X/473/1/012051

Incertitudinea economică și politică, calitatea raportărilor financiare și onorariile de audit:

**O investigație privind rolul
caracteristicilor industriilor
senzitive și a standardelor
internaționale de contabilitate**

Drd. Cătălin MOȘ,
Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor,
Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca,
e-mail: catalin.mos@econ.ubbcluj.ro

Rezumat

Utilizând un eșantion internațional, autorul investighează efectele incertitudinii economice și politice (EPU) asupra calității raportărilor financiare (FRQ) și a onorariilor de audit (AF). În această analiză s-a utilizat indicele dezvoltat de către Baker et al. (2016) pentru a măsura EPU, iar rezultatele indică o asociere negativă între EPU și FRQ. În plus, această asociere negativă este mult mai pronunțată pentru companiile care operează în industrii sensitive și mai puțin pronunțată pentru companiile care raportează în conformitate cu standardele internaționale de raportare financiară (IFRS). Cu toate acestea, pentru companiile care operează în industrii sensitive raportarea în conformitate cu IFRS nu slăbește impactul negativ al EPU asupra FRQ. De asemenea, rezultatele indică o asociere negativă între EPU și AF. Onorariile de audit scad când incertitudinea crește. Termenul de interacțiune dintre IFRS și EPU este pozitiv asociat cu AF, iar termenul de interacțiune dintre industriile sensitive și EPU este asociat în sens pozitiv. Prezentul studiu are implicații importante pentru instituțiile relevante, investitori, auditori și piețele de capital deoarece furnizează evidențe pertinente privind impactul EPU asupra FRQ și AF. De asemenea, are o contribuție semnificativă în literatura de specialitate deoarece introduce în discuție IFRS și industriile sensitive în analiza influenței EPU asupra FRQ și AF.

Cuvinte cheie: raportare financiară; incertitudine; IFRS; industrii sensitive; onorarii de audit;

Clasificare JEL: M41, M42, M48

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Moș, C. (2024), Economic Policy Uncertainty, Financial Reporting Quality, and Audit Fees: Examining the Role of Industry Characteristics and International Accounting Standards, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 791-802, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/029

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/029>

Data primirii articolului: 1.07.2024

Data revizuirii: 11.07.2024

Data acceptării: 20.08.2024

1. Introducere

Ultimii ani au fost caracterizați de o incertitudine ridicată. Pandemia de coronavirus, invadarea Ucrainei de către Federația Rusă, inflația și criza energetică au condus la o creștere a incertitudinii. Incertitudinea amână deciziile de investiții, crește costurile de finanțare și de producție, afectează lanțurile de aprovizionare și înrăutățește mediul de afaceri (Arouri et al., 2016). În ceea ce privește piețele de capital, s-a constatat că incertitudinea conduce spre o volatilitate ridicată a prețului acțiunilor, o scădere a rentabilității, o scădere ca valorii companiilor și o subevaluare a ofertelor inițiale de acțiuni (Liu și Zhang, 2015; Arouri et al., 2016; Connolly et al., 2005; Dzielinski, 2012; Tsai, 2017; Boulton, 2022). În acest context, Walters et al. (2023), Andrei et al. (2023) și Bird și Yeung (2012) sugerează că investitorii sunt mult mai atenți la informațiile venite dinspre companii, în special în ceea ce privește veniturile și profitabilitatea. Motivul din spatele acestui comportament stă în faptul că investitorii pot obține informații valoroase din rapoartele companiilor nu numai despre performanța lor dar și despre situația macroeconomică. În acest caz, FRQ este crucială în procesul de înțelegere a performanței companiilor. Literatura de specialitate este încă săracă în acest domeniu, studiile existente se concentrează preponderent asupra Statelor Unite (Bermpei et al., 2021; Dhole et al., 2021; Jin et al., 2019; Nagar et al., 2018; Jiang et al., 2022). Prin urmare, există o înțelegere limitată a acestui fenomen la nivel internațional, unde sunt diferite cadre de raportare financiară și industrii diverse. Auditorii reprezintă unul dintre cel mai important mecanism care afectează FRQ, onorariile de audit putând fi un indicator privind efortul depus pentru auditarea situațiilor financiare. Sunt puține studii în literatură care investighează asocierea dintre EPU și AF, iar multe dintre acestea se focusează doar pe o singură țară (Yun și Shin, 2023; Yun și Hongmin, 2021; Jengfang et al., 2019 și Min et al., 2018).

Cercetarea noastră își propune să îmbogățească literatura de specialitate prin investigarea efectelor prezentate mai sus pe un eșantion larg, format din 29 de țări. În analiza de față s-a ținut cont de cele mai recente evenimente care au amplificat incertitudinea la nivel global. Prin urmare, studiul prezent propune o analiză cuprinzătoare în ceea ce privește FRQ și AF în perioadele cu incertitudine ridicată. În anul 2005, Uniunea Europeană (EU) a adoptat IFRS cu scopul de a îmbunătăți FRQ. Ulterior, multe țări au urmat exemplul EU și au adoptat IFRS. Literatura de specialitate indică faptul că IFRS îmbunătățesc FRQ

(Barth et al., 2008) și comparabilitatea informațiilor financiare (Yip and Young, 2012). În studiul de față, autorul explorează efectul interacțiunii dintre IFRS și EPU asupra FRQ, contribuind astfel la literatura de specialitate prin faptul că evidențiază efectul EPU asupra FRQ pentru companiile care raportează în conformitate cu IFRS versus cele care raportează în conformitate cu alte standarde. Bermpei et al. (2021) investighează dacă în Statele Unite FRQ este mai vulnerabilă la efectul EPU pentru companiile care activează în anumite industrii sensitive¹. În studiul de față ne-am propus să testăm acest punct la nivel internațional, obținând astfel evidențe relevante că FRQ este mai vulnerabilă la EPU în cazul companiilor ce operează în industrii sensitive. În plus, s-a testat dacă IFRS au capacitatea de a reduce această vulnerabilitate, însă rezultatele relevă că nu au această capacitate. În ceea ce privește AF, studiul de față furnizează evidențe relevante că acestea sunt asociate în sens negativ cu EPU, aspect care este în linie cu literatura de specialitate. Mai mult decât atât, asocierea este mult mai pronunțată pentru companiile care operează în industriile sensitive și mai puțin pronunțată pentru companiile care raportează în conformitate cu IFRS.

2. Revizuirea literaturii de specialitate

Incetitudinea este de obicei asociată cu perioade de scădere economică sau cu alte evenimente semnificative care afectează economia și piețele de capital. În ceea ce privește piața de capital, este demonstrat că incertitudinea afectează rentabilitatea investițiilor (Arzu O., 2009). Prin urmare, investitorii sunt interesați de performanța companiilor și sunt mai atenți la situațiile financiare (Walters et al., 2023 și Andrei et al., 2023). În acest context, cercetătorii din domeniu au fost preocupați de calitatea raportărilor financiare și cât de fidel reflectă acestea performanța companiei în perioade cu incertitudine ridicată. Literatura în acest domeniu nu este încă matură, studiile anterioare s-au focusat preponderent asupra Statelor Unite.

¹ Industriile sensitive sunt definite de Bermpei et al. (2021) ca fiind mult mai expuse la EPU datorită susceptibilității lor la schimbări legislative, sunt supuse unei atenții mai mari din partea publicului, impactul lor în societate fiind mai ridicat. Aceste industrii sunt: industria petrolieră, industria farmaceutică, industria de apărare, industria tutunului și industria de transport. O listă detaliată se regăsește în Tabelul nr. 4.

Bermpei et al. (2021), Dhole et al. (2021), Jin et al. (2019), Dai și Ngo (2020), Nagar et al. (2018), Jain et al. (2021), Shin (2019) și Jiang et al. (2022) investighează FRQ în contextul unor perioade cu incertitudine ridicată în Statele Unite în timp ce El Ghoul et al. (2021), Yung și Root (2019) și Goncalves et al. (2022) explorează asocierea dintre FRQ și EPU, utilizând eșantioane internaționale.

Majoritatea cercetătorilor sunt de acord cu ideea „mergi contra vântului”, introdusă de Hirshleifer et al. (2009). Rezultatele arată că managementul utilizează diferite tehnici pentru a prezenta o performanță financiară îmbunătățită, pentru a crea un sens de stabilitate, pentru a evita înregistrarea unei pierderi și pentru a reduce incertitudinea asociată cu compania (Bermpei, 2021; Shin, 2019; Peng et al., 2020; Chauhan and Jaiswal, 2023 și Yung and Root, 2019).

Pe de altă parte, Jin et al. (2019) and Nagar et al. (2018) concluzionează că incertitudinea creează o asimetrie între informațiile deținute de management și cele deținute de investitori. Prin urmare, această asimetrie de informații face dificilă identificarea de către investitori a tehnicilor de îmbunătățire a performanței utilizate de către management.

Bermpei et al. (2021) Yung și Root (2019) investighează interacțiunea dintre incertitudine și alte caracteristici, precum industria, aspectele instituționale și cultura. Deși pentru anumite industrii FRQ este mai sensibilă la EPU, aspectele instituționale și caracteristicile culturale nu sunt semnificative din punct de vedere statistic.

Yun și Shin (2023), Yun și Hongmin (2021), Jengfang et al. (2019) și Min et al. (2018) demonstrează că EPU este asociată în sens negativ cu AF. Acest lucru indică faptul că onorariile de audit scad când EPU crește. Studiile autorilor sunt făcute în contextul Statelor Unite și al Coreei de Sud.

Pe baza aspectelor menționate anterior s-au formulat următoarele ipoteze:

H1. Există o asociere negativă între FRQ și EPU

H2. Asocierea negativă dintre FRQ și EPU este redusă de raportarea în conformitate cu IFRS

H3. Asocierea negativă dintre FRQ și EPU este exacerbată de caracteristicile industriilor sensibile

H4. Există o asociere negativă între AF și EPU

3. Metodologie

Incertitudinea economică și politică este măsurată utilizând indicii dezvoltat de Baker et al. (2016). Indicii se compune din trei componente. Prima componentă este reprezentată de prezența unor cuvinte cheie în cele mai mari ziare din fiecare țară, a doua componentă este reprezentată de existența unor schimbări în politica fiscală și monetară, iar ultima se referă la estimările macroeconomice. Indicii este un candidat puternic pentru studiul de față deoarece include toate nivelele de incertitudine, economică, politică și macroeconomică. S-au utilizat datele disponibile pentru cele 29 de țări prezente pe site-ul „Economic Policy Uncertainty”. S-a utilizat variația logaritmului natural al EPU de la an la an.

Pentru a măsura FRQ s-au folosit modele bazate pe estimările contabile prezente în literatură. Aceste modele sunt astfel construite încât să separe estimările contabile rezonabile pentru activitatea companiei de cele care sunt nerezonabile. Dechow et al. (2010) indică faptul că estimările contabile rezonabile sunt cele care reflectă performanța fundamentală a companiei, pe când cele nerezonabile indică comportamentul discreționar al managementului în pregătirea informațiilor financiare.

Aceste modele se bazează pe o regresie statistică care include ca variabilă dependentă totalul estimărilor contabile, iar ca variabile independente diferite caracteristici ale companiei. Reziduurile din regresie sunt acele estimări contabile nerezonabile. S-au utilizat trei modele din literatură în studiul de față, Modelul Jones Modificat (FRQ1) dezvoltat de Dechow et al. (1995), Modelul Jones Modificat cu Performanță (FRQ2) propus de Kothari et al. (2005) și Modelul Dechow și Dichev construit de Dechow and Dichev (2002). FRQ este valoarea absolută a reziduurilor din următoarele regresii:

$$ACC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it}}{TA_{it}} + \frac{\Delta AR_{it}}{TA_{it}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\Delta PPE_{it}}{TA_{it}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (FRQ1)$$

$$ACC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it}}{TA_{it}} + \frac{\Delta AR_{it}}{TA_{it}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\Delta PPE_{it}}{TA_{it}} \right) + \alpha_4 ROA_{it} \quad (FRQ2)$$

$$ACC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CFO_{it-1} + \alpha_2 CFO_{it} + \alpha_3 CFO_{it+1} + \alpha_4 \Delta REV_{it} + \alpha_5 PPE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (FRQ2)$$

Aceste modele sunt estimate secționat la nivel de industrie și an. În conformitate cu literatura de specialitate, condiția principală pentru rularea modelelor a fost prezența a

minim 10 observații pentru fiecare industrie și an. Variabilele utilizate în aceste modele sunt prezentate în **Tabelul nr. 1.**

Tabelul nr. 1. Variabilele utilizate în modele de estimare a FRQ

Variabilă	Descriere
ACC	Modificarea activelor curente mai puțin casa și conturi la bănci – modificarea datoriilor curente + modificarea datoriilor bancare pe termen scurt – cheltuiala cu deprecierea și amortizarea împărțită la total active
TA _{it}	Total active pentru compania <i>i</i> în anul <i>t</i>
Δ REV _{it}	Modificarea vânzărilor companiei <i>i</i> pentru anul <i>t</i>
Δ AR _{it}	Modificarea creanțelor curente companiei <i>i</i> pentru anul <i>t</i>
Δ PPE _{it}	Modificarea imobilizărilor corporale ale firmei <i>i</i> pentru anul <i>t</i>
CFO _{it}	Fluxurile de trezorerie ale compania <i>i</i> pentru anul <i>t</i> împărțit la total active
ROA	Profit net /Total active ale companiei <i>i</i> pentru anul <i>t</i>

Sursă: Proiecții ale autorului

Pentru datele financiare referitoare la companii s-a apelat la baza de date Refinitiv. S-au selectat doar companiile din țările pentru care indicele EPU este disponibil. Eșantionul inițial returnat de baza de date a fost de 48.973 companii. Însă, pentru a estima FRQ s-au inclus în eșantionul final doar acele companii care au raportat total active, total datorii, total capitaluri proprii, capitalizare bursieră, fluxurile de trezorerie, vânzări totale și profit net pentru cel puțin trei ani consecutivi. Eșantionul final

include 27.582 companii pentru perioada 2006-2022 (285.513 de observații). Pentru partea de analiză a onorariilor de audit s-au identificat date doar pentru 165.603 de observații.

Tabelul nr. 2 prezintă distribuția eșantionului pe țări și standarde de raportare, **Tabelul nr. 3** arată distribuția eșantionului pe industrii, iar **Tabelul nr. 4** prezintă lista industriilor sensibile și numărul de observații aferent.

Tabelul nr. 2. Distribuția eșantionului pe țări și pe standarde de raportare

Țară	Nr. de observații	IFRS	NON-IFRS
Japonia	47.114	1.533	45.581
Statele Unite	43.018	967	42.051
China	41.529	3	41.526
India	29.704	157	29.547
Coreea de Sud	25.615	21.413	4.202
Hong Kong	20.347	5.610	14.737
Regatul Unit	10.106	9.919	187
Canada	10.094	8.011	2.083
Australia	9.597	9.429	168
Singapore	6.589	3.065	3.524
Franța	6.210	5.295	915
Germania	5.845	5.073	772
Suedia	5.513	4.143	1.370
Pakistan	3.776	725	3.051

Țară	Nr. de observații	IFRS	NON-IFRS
Brazilia	3.061	2.814	247
Italia	2.659	2.443	216
Grecia	1.863	1.863	-
Chile	1.775	1.554	221
Rusia	1.740	1.313	427
Spania	1.517	1.362	155
Mexic	1.395	1.098	297
Noua Zeelandă	1.294	988	306
Danemarca	1.236	1.142	94
Belgia	1.096	1.080	16
Țările de Jos	876	867	9
Nigeria	771	538	233
Croația	704	704	-
Columbia	301	96	205
Irlanda	168	168	-
Total	285.513	93.373	192.140

Sursă: Proiecții ale autorului

Tabelul nr. 3. Distribuția eșantionului pe industrii					
Industrie	Nr. de observații	Industrie	Nr. de observații	Industrie	Nr. de observații
Constructoare de mașini	15.877	Divertisment	4.621	Servicii de telecomunicații diversificate	1.706
Chimică	14.763	Servicii profesionale	4.148	Transport aerian și logistică	1.634
Minieră	13.048	Furnizori și servicii de asistență medicală	4.033	Instrumente și servicii pentru științe ale vieții	1.530
Imobiliară	12.351	Echipamente de comunicații	4.026	Conglomerate industriale	1.495
Echipamente electronice	12.178	Distribuție și vânzare cu amănuntul de produse de consum de bază	3.735	Transport maritim	1.434
Produse alimentare	10.759	Produse pentru clădiri	3.500	Automobile	1.347
Textile, îmbrăcăminte și bunuri de lux	10.172	Materiale de construcție	3.235	Utilități de gaz	1.333
Software	9.537	Containere și ambalaje	2.826	Trusturi de investiții imobiliare diversificate	1.138
Construcții și inginerie	8.849	Servicii diversificate pentru consumatori	2.710	Tehnologia de îngrijire a sănătății	1.113
Hoteluri, restaurante și agrement	8.477	Băuturi	2.630	Trusturi de investiții imobiliare cu amănuntul	1.069
Produse farmaceutice	8.426	Utilități electrice	2.558	Trusturi de investiții imobiliare de birouri	925
Petrol, gaze și combustibili	8.335	Producători independenți de energie și energie din surse regenerabile	2.539	Utilități de apă	919
Componente auto	7.712	Echipamente și servicii energetice	2.495	Companii aeriene de pasageri	806

Industrie	Nr. de observații	Industrie	Nr. de observații	Industrie	Nr. de observații
Echipamente electrice	7.114	Produse de îngrijire personală	2.438	Produse de uz casnic	710
Servicii IT	6.539	Hârtie și produse forestiere	2.255	Multi-utilități	651
Servicii și consumabile comerciale	6.363	Aerospațial și Apărare	2.229	Servicii de telecomunicații fără fir	621
Comerț de specialitate	6.320	Infrastructura de transport	2.229	Trusturi de investiții imobiliare rezidențiale	567
Semiconductori și echipamente semiconductoare	5.951	Transport terestru	2.137	Trusturi de investiții imobiliare industriale	465
Media	5.877	Tehnologie Hardware, stocare și periferice	2.076	Trusturi specializate de investiții imobiliare	407
Companii de Distribuție	5.726	Vânzare cu amănuntul	2.056	Trusturi de investiții imobiliare pentru hoteluri și stațiuni	370
Bunuri de uz casnic	5.620	Distribuitori	1.962	Trusturi de investiții imobiliare în domeniul sănătății	339
Biotehnologie	5.369	Media și servicii interactive	1.825	Tutun	336
Echipamente și consumabile pentru îngrijirea sănătății	5.238	Produse de agrement	1.734		

Sursă: Proiecții ale autorului

Tabelul nr. 4. Industriile sensibile, așa cum sunt definite de Bermpei et al. (2021)	
Industrie	Nr. de observații
Produse farmaceutice	8.426
Petrol, gaze și combustibili consumabili	5.238
Echipamente și consumabile pentru îngrijirea sănătății	4.033
Furnizori și servicii de asistență medicală	1.113
Aerospațial și Apărare	2.229
Transport terestru	8.335
Servicii de telecomunicații diversificate	1.434
Transport maritim	621
Tehnologia de îngrijire a sănătății	1.706
Servicii de telecomunicații fără fir	336
Trusturi de investiții imobiliare în domeniul sănătății	339
Tutun	2.137
Total	35.947

Sursă: Proiecții ale autorului, după Bermpei et al. (2021)

Din totalul de 285.513 observații, 33% fac parte din categoria companiilor care raportează în conformitate cu IFRS, iar 67% sunt din categoria companiilor care raportează în conformitate cu alte standarde.

Industriile cu cele mai multe observații în eșantion sunt: industria utilajelor (5,6%), industria chimică (5,2%), industria minieră (4,6%), industria imobiliară (4,3%), industria echipamentelor electronice (4,3%).

Din totalul observațiilor, 35.947 fac parte din industriile sensitive.

Modelul empiric și definirea variabilelor aferente sunt prezentate în **Tabelul nr. 5**.

$$FRQ = \alpha_0 + \alpha_1 EPU + \alpha_2 AS + \alpha_3 AUD + \alpha_4 RES + \alpha_5 LEV + \alpha_6 SIZE + \alpha_7 ROA + \alpha_8 SD_REV + \alpha_9 SD_CFO + \varepsilon \quad (\text{Model I})$$

$$AF = \alpha_0 + \alpha_1 EPU + \alpha_2 SIZE + \alpha_3 LEV + \alpha_4 DCE + \alpha_5 AUD + \alpha_6 AS + \varepsilon \quad (\text{Model II})$$

Tabelul nr. 5. Definierea variabilelor			
Variabile	Descriere	Tip variabilă	Sursa informațiilor
FRQ	Calitatea raportărilor financiare	Variabilă dependentă	Refinitiv
AF	Modificarea în logaritmul natural al onorariilor de audit	Variabilă dependent	Refinitiv
EPU	Modificarea în logaritmul natural al EPU	Variabilă de interes	Baker et al. (2016)
AS	Variabilă de tip dummy, care ia valoarea 1 dacă compania raportează în conformitate cu IFRS sau 0 dacă nu.	Variabilă de interes	Refinitiv
SENSITIVE	Variabilă de tip dummy, care ia valoarea 1 dacă compania operează în una din industriile sensitive sau 0 dacă nu.	Variabilă de interes	Bermepe et al. (2021)
AUD	Variabilă de tip dummy, care ia valoarea 1 dacă situațiile financiare ale companiei au fost auditate de un auditor de tip BIG4 sau 0 dacă nu.	Variabilă de control	Refinitiv
RES	Variabilă de tip dummy, care ia valoarea 1 dacă situațiile financiare conțin o retratare retrospectivă sau 0 dacă nu.	Variabilă de control	Refinitiv
SIZE	Logaritm natural din capitalizarea bursieră a companiei.	Variabilă de control	Refinitiv
ROA	Rentabilitatea activelor determinate ca profit net divizat de total active.	Variabilă de control	Refinitiv
LEV	Solvabilitatea companiei determinată ca total datorii bancare divizate de total active		
SD_REV	Deviația standard a vânzărilor divizată de total active	Variabilă de control	Refinitiv
SD_CFO	Deviația standard a fluxurilor de trezorerie din exploatare divizate de total active	Variabilă de control	Refinitiv
DCE	Variabilă de tip dummy, care ia valoarea 1 dacă compania are total capitaluri proprii negative sau 0 dacă nu	Variabilă de control	Refinitiv

Sursă: Proiecții ale autorului

În analiza de față s-au inclus câteva variabile de control care au fost identificate în literatură că afectează FRQ. Acestea includ tipul de auditor (Che et al., 2020), retratări ale situațiilor financiare (Ettredge et al., 2010), dimensiunea și performanța companiei (Dechow et al., 2010) și solvabilitatea (Anagnostopoulou and Tsekrekos, 2017). Pentru al doilea model s-au folosit cei mai importanți determinanți ai onorariilor de audit prezenți în literatură, dimensiunea companiei și riscul asociat cu aceasta (Gonthier-Besacier & Schatt, 2007; Anderson & Zeghal, 1994). Testul Hausman a fost utilizat pentru a determina dacă efectele

fixe sunt adecvate pentru analiza de față. Pentru a controla anumite aspecte care nu au fost surprinse de variabilele de control s-au utilizat în analiză efecte fixe pentru țară, industrie și companie.

4. Rezultate și discuții

Tabelul nr. 6 prezintă rezultatele pentru Modelul I. Rezultatele sunt prezentate pentru fiecare model de măsurare a FRQ. În fiecare caz s-a rulat câte o regresie, folosind metoda celor mai mici pătrate cu efecte fixe pentru țară și industrie.

Tabelul nr. 6. Rezultatele regresiilor pentru Modelul I

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	FRQ1	FRQ1	FRQ1	FRQ1	FRQ2	FRQ2	FRQ2	FRQ2	FRQ3	FRQ3	FRQ3	FRQ3
EPU	0.00612** (12.01)	0.0101*** (15.77)	0.00328*** (6.78)	0.0101*** (15.77)	0.00309*** (11.28)	0.00518*** (15.01)	0.00196*** (6.87)	0.00518*** (15.01)	0.00329*** (7.70)	0.00684*** (12.84)	0.00112** (2.57)	0.00684*** (12.84)
AS	-0.00523*** (-6.27)	-0.00511*** (-6.13)	-0.00522*** (-6.27)	-0.00511*** (-6.12)	-0.00170*** (-3.45)	-0.00163*** (-3.32)	-0.00170*** (-3.45)	-0.00163*** (-3.32)	-0.00409*** (-6.07)	-0.00399*** (-5.91)	-0.00409*** (-6.06)	-0.00398*** (-5.90)
EPU#AS		-0.0111*** (-10.73)		-0.0120*** (-11.46)		-0.00586*** (-10.45)		-0.00645*** (-11.02)		-0.00995*** (-11.38)		-0.0113*** (-12.35)
EPU#SENSITIVE			0.0221*** (10.03)				0.00882*** (9.60)				0.0169*** (11.21)	
EPU#AS#SENSITIVE				0.00654* (2.21)				0.00425** (3.20)				0.00949** (4.54)
AUD	-0.00618*** (-12.84)	-0.00623*** (-12.96)	-0.00617*** (-12.84)	-0.00623*** (-12.96)	-0.00322*** (-10.10)	-0.00325*** (-10.19)	-0.00322*** (-10.09)	-0.00325*** (-10.19)	-0.00476*** (-11.42)	-0.00481*** (-11.54)	-0.00476*** (-11.41)	-0.00481*** (-11.54)
RES	0.00460*** (7.68)	0.00450*** (7.52)	0.00455*** (7.62)	0.00450*** (7.52)	0.00344*** (10.03)	0.00339*** (9.88)	0.00342*** (9.98)	0.00338*** (9.88)	0.00521*** (10.16)	0.00513*** (10.00)	0.00518*** (10.10)	0.00512*** (10.00)
LEV	0.0252*** (18.54)	0.0252*** (18.52)	0.0253*** (18.58)	0.0252*** (18.52)	0.0116*** (14.81)	0.0116*** (14.79)	0.0117*** (14.84)	0.0116*** (14.79)	0.00608*** (6.24)	0.00606*** (6.22)	0.00612*** (6.29)	0.00606*** (6.22)
SIZE	-0.00465*** (-33.53)	-0.00464*** (-33.47)	-0.00465*** (-33.52)	-0.00464*** (-33.47)	-0.00294*** (-40.04)	-0.00293*** (-39.97)	-0.00294*** (-40.02)	-0.00293*** (-39.97)	-0.00233*** (-23.18)	-0.00232*** (-23.10)	-0.00233*** (-23.17)	-0.00232*** (-23.10)
ROA	-0.0320*** (-20.94)	-0.0320*** (-20.95)	-0.0319*** (-20.93)	-0.0320*** (-20.95)	-0.0231*** (-25.32)	-0.0231*** (-25.33)	-0.0231*** (-25.31)	-0.0231*** (-25.33)	-0.00908*** (-7.59)	-0.00910*** (-7.61)	-0.00906*** (-7.58)	-0.00909*** (-7.61)
SD_REV	0.0154*** (21.03)	0.0154*** (21.06)	0.0153*** (20.92)	0.0154*** (21.05)	0.00607*** (16.98)	0.00608*** (17.02)	0.00603*** (16.90)	0.00607*** (17.01)	0.00767*** (13.81)	0.00769*** (13.85)	0.00760*** (13.71)	0.00768*** (13.84)
SD_CFO	-0.00262* (-2.21)	-0.00264* (-2.23)	-0.00254* (-2.14)	-0.00263* (-2.23)	-0.000815 (-1.39)	-0.000827 (-1.41)	-0.000781 (-1.34)	-0.000821 (-1.40)	0.0202*** (20.23)	0.0201*** (20.22)	0.0202*** (20.30)	0.0202*** (20.23)
Nr. de observatii	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513
R pătrat	0.1290	0.1294	0.1297	0.1294	0.1220	0.1223	0.1224	0.1224	0.0666	0.0671	0.0673	0.0671
Efecte fixe pentru țară și industrie	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da

Acest tabel prezintă rezultatele regresiilor pentru Modelul I. În fiecare caz regresia s-a rulat, folosind metoda celor mai mici pătrate cu efecte fixe. EPU#AS, EPU#SENSITIVE și EPU#AS#SENSITIVE sunt termeni de interacțiune pentru variabilele noastre de interes. Pentru termeni de interacțiune, EPU a fost centrat prin extragerea valorii medii. Erorile standard au fost grupate la nivel de companie. Valorile T sunt prezentate în paranteză. Nivelurile de semnificație sunt 10%, 5%, 1% și sunt reprezentate de *, ** și ***.

Primele modele analizate sunt Modelele 1, 5 și 9. Coeficientul EPU este pozitiv și semnificativ din punct de vedere statistic, ceea ce indică faptul că EPU este asociat în sens negativ cu FRQ. Rezultatele sunt consistente pentru toate cele trei modele și ridică preocupări serioase privind fiabilitatea și acuratețea situațiilor financiare atunci când EPU crește. Rezultatele sugerează că atunci când EPU crește cu o unitate, FRQ scade cu 0.00612 în Modelul 1, cu 0.00309 în Modelul 5 și cu 0.00329 în Modelul 9.

Următorul pas este investigarea efectului interacțiunii dintre IFRS și EPU asupra FRQ în Modelele 2, 6 și 10. Coeficientul termenului de interacțiune este semnificativ din punct de vedere statistic la un nivel de 1% în toate cele trei modele. Coeficientul negativ semnifică faptul că asocierea negativă dintre FRQ și EPU este mai puțin pronunțată pentru companiile care raportează în conformitate cu IFRS, comparativ cu celelalte companii.

Acest aspect este în linie cu obiectivele Fundației IFRS, care are patru obiective, printre care dezvoltarea unui set de standarde de raportare calitative. În plus, aceste rezultate sunt consistente cu literatura de specialitate (Barth et al., 2008; Yip and Young, 2012). Mecanismul prin care IFRS reduce asocierea negativă dintre FRQ și EPU poate fi fundamentat în următoarele puncte:

- un singur set de standarde de contabilitate asigură comparabilitatea situațiilor financiare și facilitează înțelegerea și analiza de către investitori a situațiilor financiare, ceea ce reduce utilizarea de către management a tehnicilor de îmbunătățire a performanței;
- IFRS sunt standarde bazate pe principii care permit companiilor să își adapteze politicile contabile circumstanțelor curente. Prin urmare, în perioade cu incertitudine ridicată acestea pot prezenta mai bine performanța financiară în situațiile financiare comparativ cu alte companii;

c) IFRS sunt standarde orientate către investitori, permit o înțelegere mai bună de către aceștia a situațiilor financiare și a performanței companiei, permițând astfel detectarea utilizării de către management a tehnicilor de îmbunătățire a performanței financiare.

Pentru a examina dacă industriile sensitive (așa cum au fost ele definite în Secțiunea 3) sunt mai vulnerabile la EPU s-a introdus în regresie un termen de interacțiune dintre SENSITIVE și EPU. Efectul principal (SENSITIVE) nu a fost inclus în model pentru că este o caracteristică invariabilă în timp și este perfect colineară cu efectele fixe pentru industrie. Coeficientul pozitiv indică faptul că FRQ pentru companiile care operează în industriile sensitive este mai vulnerabilă la EPU. Coeficientul este semnificativ statistic la un nivel de 1%. Acest rezultat este similar cu cel notat pentru Statele Unite de către Bermpei et al. (2021). Literatura de specialitate sugerează că motivul pentru acest rezultat este dorința de a prezenta o performanță superioară altor companii și, prin urmare, să creeze un sentiment de stabilitate când EPU este ridicată. Companiile care operează în industriile sensitive sunt subiectul unei atenții mai ridicate din partea publicului iar presiunea asupra managementului este mult mai mare. Prin urmare, managementul apelează mult mai des la tehnicile de îmbunătățire a performanței financiare.

S-a demonstrat că FRQ pentru companiile care raportează în conformitate cu IFRS este mai puțin afectată de EPU. În cele ce urmează vom analiza dacă acest rezultat este valabil și pentru companiile care operează în industriile sensitive, prin introducerea unui nou termen de interacțiune între EPU, IFRS și SENSITIVE în Modelele 4, 8 și 12. Coeficientul pozitiv al termenului de interacțiune arată că IFRS nu sunt destul de puternice pentru a diminua efectele EPU asupra FRQ pentru companiile care operează în industriile sensitive. Coeficientul este semnificativ din punct de vedere statistic pentru un nivel de 10% în Modelul 4, 5% în Modelul 8 și 1% în Modelul 12. Un argument posibil pentru acest rezultat stă în faptul că flexibilitatea permisă de IFRS, combinată cu presiunea asupra managementului conduc la o utilizare mai agresivă a tehnicilor de îmbunătățire a performanței.

Rezultatele pentru variabilele de control sunt consistente cu literatura de specialitate (Che et al., 2020; Ettredge et al., 2010; Dechow et al., 2010; Anagnostopoulou și Tsekrekos, 2017). SIZE, AUD și ROA sunt asociate în sens pozitiv cu FRQ, în timp ce RES și LEV sunt asociate în sens negativ cu FRQ.

Tablel nr. 7 prezintă rezultatele pentru Modelul II, pentru cele trei regresii rulate.

	(1)	(2)	(3)
	AF	AF	AF
EPU	-0.0207*** (-9.49)	-0.0249*** (-9.24)	-0.0194*** (-8.78)
SIZE	0.0363*** (32.17)	0.0362*** (32.11)	0.0362*** (32.17)
LEV	0.0502*** (6.52)	0.0501*** (6.52)	0.0502*** (6.53)
DCE	-0.0430*** (-5.54)	-0.0430*** (-5.55)	-0.0430*** (-5.55)
AUD	0.0159*** (4.86)	0.0160*** (4.88)	0.0159*** (4.87)
AS	0.0535*** (10.31)	0.0532*** (10.25)	0.0535*** (10.31)
EPU#AS		0.0106* (2.32)	
EPU#SENSITIVE			-0.0366** (-2.89)
Nr. de observații	165,603	165,603	165,603
R pătrat	0.1169	0.1177	0.1177
Efecte fixe pentru țară și companie	Da	Da	Da

Acest tabel prezintă rezultatele pentru regresia aferentă Modelului II. În fiecare caz regresia s-a rulat, folosind metoda celor mai mici pătrate cu efecte fixe. EPU#AS, EPU#SENSITIVE sunt termeni de interacțiune pentru variabilele de interes. Pentru termeni de interacțiune, EPU a fost centrat prin extragerea valorii medii. Erorile standard au fost grupate la nivel de companie. Valorile T sunt prezentate în paranteză. Nivelurile de semnificație sunt 10%, 5%, 1% și sunt reprezentate de *, ** și ***.

Se poate observa că EPU este asociat în sens negativ cu AF. Coeficientul este de -0.0207 și este semnificativ din punct de vedere statistic la nivelul de 1%. Acesta înseamnă că atunci când incertitudinea crește cu o unitate, onorariile de audit scad cu 0.0207 . Rezultatele sunt consistente cu literatura de specialitate menționată în Secțiunea 2. În plus se poate observa că termenul de interacțiune dintre EPU și IFRS este semnificativ din punct de vedere statistic pentru un nivel de 10%. Astfel, asocierea negativă dintre AF și EPU este mai puțin pronunțată pentru companiile care raportează în conformitate cu IFRS, onorariile de audit scad mai puțin pentru aceste companii când EPU crește. În ceea ce privește termenul de interacțiune dintre EPU și SENSITIVE, putem observa un coeficient negativ și semnificativ statistic la un nivel de 5%. Prin urmare, asocierea negativă dintre AF și EPU este mult mai pronunțată pentru companiile care raportează în industriile sensitive. În cazul Modelului II au fost utilizate efecte fixe pentru țară și pentru companie, onorariile de audit fiind determinate ținând cont de aceste aspecte.

EPU este ridicată când sunt anumite evenimente ce cresc presiunea financiară asupra companiilor care negociază onorarii de audit mai mici pentru a reduce costurile operaționale. Onorarii de audit mai mici pot însemna un efort de audit mai mic, ceea ce nu este deloc de dorit în contextul în care FRQ scade când EPU crește. Cu toate acestea, un studiu recent argumentează că în ciuda reducerii onorariilor de audit, aceștia cunoscând efectele negative a EPU asupra FRQ, alocă resurse mai experimentate pentru auditarea companiilor listate (Yongsuk & Shin, 2023). Similar, Yongsuk & Hongmin (2021) demonstrează că numărul de ore alocate unui audit cresc în perioadele cu incertitudine ridicată. Prin urmare, chiar dacă onorariile de audit scad în perioadele cu incertitudine, literatura de specialitate sugerează că numărul de ore alocate unui audit cresc. De asemenea, sunt alocate resurse cu o experiență mai mare pentru a combate scăderea în FRQ.

5. Concluzii

În prezentul studiu s-a analizat efectul EPU asupra FRQ, folosindu-se un eșantion larg format din 285.513 observații din 29 de țări. Rezultatele relevă că incertitudinea este asociată în sens negativ cu FRQ iar această asociere este mai pronunțată pentru companiile care operează în industriile sensitive. În plus, s-a demonstrat că IFRS joacă un rol semnificativ în reducerea acestui impact negativ. Însă acest efect nu s-a observat și pentru companiile care operează în industriile sensitive care sunt mai vulnerabile la incertitudine.

De asemenea, studiul de față relevă că onorariile de audit sunt asociate în sens negativ cu EPU, aspect care înseamnă că auditorii își reduc onorariile când incertitudinea crește. Rezultatele sunt consistente cu literatura de specialitate. Însă, s-a argumentat că acest aspect nu afectează efortul de audit. Auditorii știu că incertitudinea afectează FRQ. Prin urmare, alocă mai multe ore și resurse cu mai multă experiență în auditul companiilor listate. Rezultatele sunt robuste deoarece au fost considerate în analiză efecte fixe pentru companie și țară.

Acest studiu are și anumite limitări. În primul rând FRQ are mai multe dimensiuni. În literatură sunt prezente multe modele care încearcă să măsoare FRQ. În studiul nostru ne-am focusat asupra modelelor bazate pe estimările contabile. Prin urmare, este dificilă generalizarea rezultatelor la conceptul de FRQ per ansamblu. O direcție viitoare de cercetare ar putea identifica și utiliza alte modele care măsoară FRQ. În ceea ce privește partea de audit, am fost în măsură să analizăm doar onorariile de audit iar acestea nu sunt suficiente în înțelegerea efortului de audit. Rezultatele sunt consistente cu literatura. Însă pentru explicații s-a făcut referire la studii recente, care au luat în considerare numărul de ore sau structura echipelor de audit. O direcție potențială de cercetare poate obține o înțelegere mai aprofundată a efortului de audit când incertitudinea crește.

BIBLIOGRAFIE

1. Anagnostopolou S.C. and Tsekrekos A.E., (2017). The effect of financial leverage on real and accrual-based earnings management. *Accounting and Business Research*, 191-236, <https://doi.org/10.1080/00014788.2016.1204217>
2. Anderson T. & Zeghal D., (1994). The pricing of audit services: Further Evidence from the Canadian Market. *Accounting and Business Research*, Vol. 24, No. 94, 195-207, <https://doi.org/10.1080/00014788.1994.9729479>

3. Andrei D., Frideman H., & Ozel N.B., (2023). Economic uncertainty and investor attention. *Journal of Financial Economics*, Vol.149, 179-217, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2023.05.003>
4. Arouri M., Estay C., Rault C., & Roubaud D., (2016). Economic Policy Uncertainty and Stock Markets: Long-Run Evidence from the US. *Finance Research Letters*, Vol. 18, 136-141, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.04.011>
5. Arzu O., (2009). Good times or bad times? Investors' uncertainty and stock returns. *Review of Financial Studies*, Vol. 22, No. 11, 4377-4422, <http://dx.doi.org/hhn097>
6. Baker S., Bloom N., & Davis S.J., (2016). Measuring economic policy uncertainty . *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.131, 1593-1636, <https://doi.org/10.1093/qje/qjw024>
7. Barth M.E., Landsman W.R., & Lang M.H., (2008). International Accounting Standards and Accounting Quality. *Journal of Accounting Research*, Vol.46, No.3, 467-498, <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00287.x>
8. Bermpei T., Kalyvas A.N., Neri L., & Russo A., (2021). Does economic policy uncertainty matter for financial reporting quality? Evidence from the United States. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol.58, No. 1, 795-845, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3423646>
9. Bird R., & Yeung D., (2012). How do investors react under uncertainty? *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 20, 310-327, <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2011.10.001>
10. Boulton T.J. (2022). Economic Policy Uncertainty and International IPO Underpricing. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol.81, 1-57, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4112290>
11. Chauhan Y. & Jaiswal M., (2023). Economic policy uncertainty and incentive to smooth earnings. *International Review of Economics and Finance*, Vol.85, 93-106, <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.01.014>
12. Che L., Hope O.K., & Langli J.C., (2020). How Big-4 Firms Improve Audit Quality. *Management Science*, Vol. 66, No.10, 4359-4919, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3364952>
13. Connolly R., Stivers C., & Sun L., (2005). Stock Market Uncertainty and the Stock-Bond Return Relation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.40, No.1, 161-194, <https://doi.org/10.1017/S0022109000001782>
14. Dai L. & Ngo P., (2020). Political Uncertainty and Accounting Conservatorism. *European Accounting Review*, Vol.30, 277-307, <https://doi.org/10.1080/09638180.2020.1760117>
15. Dechow P., Ge W., & Schrand C., (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and economics*, Vol. 50, No. 2-3, 344-401, <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
16. Dechow P.M. & Dichev I.D., (2002). The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review*, Vol.77, 35-59, <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.35>
17. Dechow P.M., Sloan R.G., & Sweeney A., (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, Vol. 70, No. 2, 193-225.
18. Dhole S., Liu L., Lobo G.J., & Mishra S., (2021). Economic policy uncertainty and financial statement comparability. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.40, <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2020.106800>
19. Dzielinski, M. (2012). Measuring economic uncertainty and its impact on the stock market. *Finance Research Letters*, Vol. 9, No. 3, 167-175, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2011.10.003>
20. El Ghouli S., Guedhami O., Kim Y., & Yoon H.J., (2021). Policy Uncertainty and Accounting Quality. *The Accounting Review*, Vol.96, 233-260, <https://doi.org/10.2308/TAR-2018-0057>
21. Ettredge M., Scholz S., Smith K.R., & Sun L., (2010). How Do Restatements Begin? Evidence of Earnings Management Preceding Restated Financial Reports. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 37, No. 3-4, 332-355, <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02199.x>
22. Gonçalves T., Barros V., & Serra G., (2022). Political elections uncertainty and earnings management: Does firm size really matter? *Economic Letters*, Vol.214, <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2022.110438>

23. Gonthier-Besacier N. & Schatt A., (2007). Determinants of audit fees for French quoted firms. *Managerial Auditing Journal*, Vol.22, No.2, 139-160, <https://doi.org/10.1108/02686900710718654>
24. Hirshleifer D., Hou K., & Teoh S.H., (2009). Accruals, cash flows, and aggregate stock returns. *Journal of Financial Economics*. Vol. 91, 389-406, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.11.009>
25. Jain A., Jackson D., & Sakaki H., (2021). Political, economic, financial uncertainty, and real earnings. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, Vol.32, 52-66, <https://doi.org/10.1002/jcaf.22485>
26. Jengfang C., Rong-Ruey D., Cheng-Ta W., & Lin-Hui Y., (2019). Macroeconomic uncertainty and audit pricing. *Accounting Horizons*, Vol.33, No.2, 75-97, <https://doi.org/10.2308/acch-52423>
27. Jiang L., Pittman J.A., & Saffar W., (2022). Policy Uncertainty and Textual Disclosure. *Accounting Horizons*, Vol.36, 113-131, <https://doi.org/10.2308/HORIZONS-2019-515>
28. Jin J.Y., Kanagarethnam K., Liu Y., & Lobo G.J., (2019). Economic policy uncertainty and bank earnings opacity. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.38, 199-218, <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2019.05.002>
29. Kothari S.P., Leone A.J., & Wasley C.E., (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No.1, 163-197, <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002>
30. Liu L. & Zhang T., (2015). Economic policy uncertainty and stock market volatility. *Finance Research Letters*, 1-7, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2015.08.009>
31. Min Z., Haoran X., Lijing T., & Ye T., (2018). International evidence on economic policy uncertainty and asymmetric adjustment of audit pricing: Big 4 versus non-big 4 auditors. *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.45, No.5-6, 728-756, <https://doi.org/10.1111/jbfa.12299>
32. Nagar V., Schoenfeld J., & Wellman L., (2018). The Effect of Economic Policy Uncertainty on Investor Information Asymmetry and Management Disclosures. *Journal of Accounting and Economics*, Vol.67, 36-57, <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2018.08.011>
33. Peng Z., Jhonstone D., Christodoulou D., (2020). Asymmetric impact of earnings news on investor uncertainty. *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.47, 3-26, <https://doi.org/10.1111/jbfa.12428>
34. Shin J.E. (2019). Asymmetric Investor Reaction around Earnings Benchmark under Economic Uncertainty. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, Vol.48, 98-122, <https://doi.org/10.1111/ajfs.12246>
35. Tsai I.C. (2017). The source of global stock market risk: A viewpoint of economic policy uncertainty. *Economic Modelling*, Vol.60, 122-131, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.09.002>
36. Walters D.J., Tannenbaum D., Ülkümen G., & Erner C., (2023). Investor Behavior Under Epistemic vs. Aleatory Uncertainty. *Management Science*, Vol.69, 2761-2777, <https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.4489>
37. Yip R., Young D., & Rita W., (2012). Does Mandatory IFRS Adoption Improve Information Comparability? *The Accounting Review*, Vol.87, No.5, 1767-1789, <https://doi.org/10.2308/accr-50192>
38. Yongsuk Y. & Hongmin C., (2021). Economic policy uncertainty and audit effort: evidence from audit hours. *Managerial Auditing Journal*, Vol.36, No.4, 643-662, <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2020-2808>
39. Yongsuk Y. & Shin E.J., (2023). Macroeconomic Uncertainty, Audit Pricing, and Audit Effort: Evidence from Korea. *Korean Accounting Review*, Vol.48, No.3, 33-57, <https://doi.org/10.24056/KAR.2023.06.002>
40. Yung K. & Root A., (2019). Policy uncertainty and earnings management: International evidence. *Journal of Business Research*, Vol.100, 255-267, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.03.058>

- **Expectation Gap: the Story of the Auditor's Necessary and Impossible Mission**
- **Professional Judgment and Skepticism Amidst the Interaction of Artificial Intelligence and Human Intelligence**
- **A Qualitative Approach Regarding the Impact of Digitalization on the Accounting and Auditing Profession**
- **Audit Quality and Audit Market at European Level**
- **Comparative Analysis Regarding the Sustainability Reporting Practice in Romania**
- **ERP Systems – Reliable Tools in Corporate Reporting of Organizations**

Scientific Editorial Board

Dinu Airinei – „Al. I. Cuza” University, Iași

Veronel Avram – Craiova University

Yuriy Bilan – Szczecin University, Poland

Daniel Botez – „Vasile Alecsandri” University, Bacău

Ovidiu Bunget – West University Timișoara

Alain Burlaud – The National Conservatory of Arts and Crafts, Paris

Tatiana Dănescu – University of Medicine, Pharmacy, Sciences
and Technology of Târgu Mureș

Nicoleta Farcane – West University Timișoara

Liliana Ionescu-Feleagă – Bucharest University of Economic Studies

Lilia Grigori – Academy of Economic Studies of Moldova, Chișinău

Allan Hodgson – University of Queensland, Australia

Bogdan Ștefan Ionescu – Bucharest University of Economic Studies

Costel Istrate – „Al. I. Cuza” University, Iași

Maria Manolescu – Bucharest University of Economic Studies

Ion Mihăilescu – „Constantin Brâncoveanu” University, Pitești

Vasile Răileanu – Bucharest University of Economic Studies

Ioan Bogdan Robu – „Al. I. Cuza” University, Iași

Donna Street – Dayton University, SUA

Aurelia Ștefănescu – Bucharest University of Economic Studies

Adriana Tiron Tudor – „Babeș-Bolyai” University, Cluj Napoca

All rights of this edition are reserved to the Chamber of Financial Auditors of Romania (CAFR). Reproduction, even partially, on any support, and the sale are prohibited without prior consent of the CAFR, being subjects to the stipulations of the copyright law.

Important for Authors!

The articles are submitted to the editor by e-mail at: audit.financiar@cafr.ro or revista@cafr.ro, compulsory in MS Office Word format, in black-and-white.

The authors are kindly requested to comply with the following:

- the language the article is drafted in is English
- the optimal size of the article is: 7-10 pages with 2000 signs/page, spaces included;
- the article must mention the title, the research methodology used, authors' contributions, the impact on the accounting profession and the references;
- an Abstract is compulsory, which must be written at the 3rd person plural, presenting the subject of the research, the main problems and authors' contributions;
- 4-5 Keywords;
- JEL Classifications.

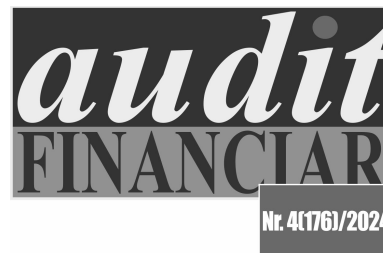
Tables and graphs are developed in black and white whit up to six shades of gray and sent also separately, if they were elaborated in MS Office Excel.

The review of the articles is performed by members of the Scientific Assessment Council of the „Audit Financiar” Journal, by means of the „double-blind review” method, that is, the reviewers do not know the names of the authors, nor the authors know the names of the reviewers.

Assessment criteria for articles: innovative input, topicality, importance and relevance for the subject matter; the quality of the research methodology; clarity and pertinence of the presentation and argumentation; the relevance of the bibliographic sources used; contribution made to the research in the area.

The resolution of the Scientific Assessment Council of the journal can be: acceptance; acceptance with revisions; rejection. The results of the assessments are communicated to the authors and only the articles approved by the Scientific Assessment Council are published.

More details can be found on our website auditfinanciar.cafr.ro, section „For Authors Only”.



Chamber of Financial Auditors of Romania

67-69 Sirenelor Street, District 5,
zip code 050855, Bucharest, OP 5,
CP 83

Scientific Director:
Professor **Pavel NĂSTASE**, Ph.D.

Editorial Director:
Corneliu CĂRLAN, Ph.D.

Editor in Chief:

Cristiana RUS

Editorial Assistant:

Cristina RADU

DTP: **Nicolae LOGIN**

The Scientific Editorial Board and the editorial technical team shall take no responsibility for the content of the articles published in the journal.

International Databases:

Cabell's;
Deutsche Zentralbibliothek für
Wirtschaftswissenschaften;
DOAJ;
Ebsco;
ERIH PLUS;
Global Impact Factor;
Google Scholar;
Index Copernicus;
ProQuest;
Research Papers in Economics
(RePEc);
Ulrich's

OSIM Trademark no. M2010 07387

Chamber of Financial Auditors of Romania

Phone: +4031.433.59.22;

Fax: +4031.433.59.40;

E-mail: auditfinanciar@cafr.ro;
revista@cafr.ro;

<http://auditfinanciar.cafr.ro>;

facebook.com/revistaauditfinanciar

ISSN: 1583-5812,

ISSN on-line: 1844-8801

Printing:

SC Print Group Serv SRL

Str. Baicului nr. 82, sector 2, București

e-mail: office@printgroup.ro

Expectation Gap: the Story of the Auditor's Necessary and Impossible Mission

*Professor Emeritus Alain BURLAUD,
Conservatoire National des Arts et Métiers, France*

*Univ. Prof. Maria NICULESCU,
Director of the Centre for Advanced
Sustainability Studies, Romania*

*Lorena PREDESCU, Ph. D. Ec.,
External Public Auditor, Court of Accounts, Romania*

Abstract

The expectation gap, the gap between what the public expects from auditors and what auditors can deliver, is a key issue. This gap can call into question the trust necessary for contemporary societies to function.

After providing a historical overview to help understand the issues and the development of the "expectation gap" concept, the article shows the mechanisms by which auditors are subjected to contradictory or incompatible pressures and paradoxical injunctions that can lead to such gaps. It then describes the ways and means of reducing the expectation gap: essentially, guaranteeing the independence of auditors and extending the tasks entrusted to them so that they can better contribute to defending the public interest. In this second area, the case of sustainability auditing is special, given its great complexity, the great diversity of stakeholders and their expectations, and the ability of a new profession, "sustainability auditor", to respond, which is "bubbling up".

These reflections are based on historical and documentary research, dealing with international standards, European law and its impact on French and Romanian accounting law, as well as secondary analysis of various reports and official documents.

Key words: *expectation gap; audit; auditors; statutory auditors; auditing standards; audit directive; sustainability directive;*

JEL Classification: *M42, M48, N01*

To cite this article:

Burlaud, A., Niculescu, M., Predescu, L. (2024), Expectation Gap: the Story of the Auditor's Necessary and Impossible Mission, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 695-723, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/023

To link this article:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/023>

Received: 14.04.2024

Revised: 22.04.2024

Accepted: 3.08.2024

Introduction

*"All that remained was to elect the two financial auditors, responsible for presenting a report on the balance sheet to the meeting and thus checking the accounts provided by the directors: a delicate and useless function, for which Saccard had appointed Mr Rousseau and Mr Lavignière, the former completely subservient to the latter, the latter tall, blond, very polite, always approving, consumed with the desire to join the board later, when his services would be appreciated"*¹.

E. Zola, *Money*, 1891

We live in a world largely inherited from the industrial revolution of the 19th century. It would not have been possible without a combination of three factors: the development of engineering sciences, the invention of the legal status of business corporation (*société anonyme*) to bring together a large number of people and a large volume of capital to carry out major projects or works (maritime trade, railways, trans-oceanic canals, oil exploration, etc.), and accounting to manage extensive organisations (networks, groups, etc.) and create an active financial market to drain savings. The evolution of capitalism, and in particular its profound transformation in the second half of the twentieth century and the beginning of the twenty-first, with the transition from industrial capitalism to financial capitalism, has reinforced the collective fear of excesses, because without control, "Money has great power: it opens all doors and spoils all laws"².

It quickly became necessary to combine the production of accounts with a mechanism whereby an independent third party, the auditor, provides a guarantee by giving an assurance on the exchanges of financial information between the public or private capital providers and the managers. This process has developed at different speeds and in different ways from one period to another and from one country to another. It was not without its difficulties, as the excerpt from Émile Zola's novel above shows.

¹ Translated by the authors

² I. Slavici, I., (1906) *Mara*, Ed. Institutului de Arte Grafice "Lucafařul", Budapesta, p. 349.

The principle of auditing by an independent third party has long existed in the public sector³ due to the remoteness of activities over a vast territory and the volume of business. It was therefore necessary to delegate a significant amount of power. For example, Charlemagne (date of birth unknown - died 814) had his *missi dominici* (seigniorial envoys) who travelled the length and breadth of his empire to control his vassals and, in particular, the levying of taxes. There were usually two of them, which was a primitive form of joint auditing⁴ as we know it today. Later, Prince Matei Basarb (1588-1654), the prince of one of the two Romanian principalities at the time, introduced the "visterie" (treasury) audit, which historians attest to as a form of public finance control.

Whether in a private company or a public organisation, the principle is always the same: as soon as power is delegated, there is necessarily an inspectorate responsible for monitoring the directives of the central authority and, when it comes to finance, for monitoring financial flows, checking their traceability and thus reducing the asymmetry of information. Transparency is at the heart of good governance.

From time immemorial, but even more so since the 19th century, there has been an *expectation gap*⁵, a gap between the aspirations and expectations of the state or capital providers and the auditors or statutory auditors or *commissaires-censeurs* as they used to be called. They have evolved considerably, as a result of changes in the

³ The term "public sector" is not entirely appropriate, as the accounts of the State and the personal accounts of the monarch were one and the same. There was therefore no separation between the public and private assets of the king or emperor.

⁴ In France, today, in official texts, we speak of *commissaires aux comptes* (statutory auditors) but in business life, often of *auditeurs* (auditors). We will use both expressions indistinctly in the case of France, but the word auditor in the case of Romania and also in the international context. In Romania, the chartered accountant may also carry out financial and accounting audit activities (see Ordinance no. 65 of 19 August 1994, updated in 1995, art. 6 (c), concerning the organisation of the chartered accountancy activity).

⁵ In the remainder of this article, we will systematically use the expression *expectation gap*, which is customary in the professional world, rather than its translation into national languages, which would be *écart* (in French) or *diferență* (in Romanian) between users' expectations and the services actually provided by the auditors.

realities of the world of public and private finance, the evolution of the players and their interests, and the representations that the various players have made of this reality.

We will begin with a historical presentation of the *audit expectation gap* in two countries, France and Romania. Indeed, understanding the 'life' of a concept in its temporal and spatial context enables us to better understand its ins and outs. We will then look at how listeners are at the centre of paradoxical injunctions that can be dangerous for them. Finally, in the third part, we will present ways and means of giving auditors back the possibility of creating the confidence necessary for our societies to function, without limiting ourselves to the economic aspects, in particular with the sustainability audit.

1. The *expectation gap* at the centre of a chaotic history of auditing

A little history helps us to understand the dialectical relationship between audit and business. For the most part, we will draw on the history of this relationship in France and Romania.

The existence of asymmetric information between a principal and an agent is not a recent discovery. In Mesopotamia, more than 2,000 years before Christ, when the owner of a herd entrusted its care to a shepherd, it was necessary to devise a written system to secure the information at the origin of the "invention" of accounting¹. Indeed, it was necessary to avoid any dispute over the number of animals making up the herd in order to pacify the agency relationship, which was not theorised until much later, by Jensen and Meckling in 1976. But in Mesopotamia, there was no such thing as auditing.

England was the first country in the world to pass a law requiring a financial audit to protect shareholders against the interests of directors in 1845². This is hardly surprising, given that England is the home of the financial capitalism associated with the industrial revolution of the 19th century. Indeed, distrust was the order of the day, as Adam Smith wrote in 1776 in his *Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*: "The directors of these sorts of companies being stewards of other people's money rather

than of their own, they can hardly be expected to exercise that exact and solicitous vigilance which partners often exercise in the handling of their funds".

In France, the introduction of a statutory audit came later. But practice had preceded the law. For example, the *Compagnie des Indes* had a corps of "inspectors" - what we now call internal auditors - as early as 1723³. It was not until the law of 23 May 1863 creating the *société à responsabilité limitée* (limited liability company) and then the law of 24 July 1867 creating the *société anonyme* (joint-stock company) that there was a legal audit carried out by *commissaires*⁴ (statutory auditors). France's aim was to create a legal framework favourable to industrial development comparable to that of England, which had adopted the *Joint Stock Companies Act* in 1844 and the *Limited Liability Act* in 1855.

Such concerns were also evident in the public sector. Under the impetus of Jean-Baptiste Colbert (1619-1683), who denounced the embezzlement of funds by Nicolas Fouquet (1615-1680), continuing the practices of Cardinal de Mazarin (1602-1661), Minister of Finance under King Louis XIV (1638-1715), the Kingdom of France undertook to reform its administration, particularly the most sensitive area, that of public finance. This led to the creation of the Chambers of Audit in France, which were merged by Napoleon in 1807 into a single body, the *Cour des Comptes*. This led to the institutionalisation of statutory audit and its integration into a rigorous bureaucratic system, the so-called "French bureaucracy".

Inspired by the French experience, in 1864 the United Principalities of Wallachia and Moldavia passed the law creating the Romanian High Court of Audit, the first institution with auditing powers. However, its achievements in terms of controlling public finances fell far short of citizens' expectations. Thus, the conclusions of a critical analysis of the activity of the High Court of Audit, carried out in 1922, show that it demanded a posteriori control of budget execution, with an obligation to regularise the accounts three years after the end of the financial year. In practice, the delays were so great that the reports were only of historical interest. For example,

¹ Degos, J.-G., (1998), *Histoire de la comptabilité*. Paris, PUF, p. 7 & s.

² Olatunde, S. P., (2023), *Fraud and the Audit Expectation Gap*, Honors Thesis, Georgia Southern University, p. 8.

³ Bensadon, D., Praquin, N. & Touchelay, B. (2016), *Dictionnaire historique de comptabilité des entreprises*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, p. 37.

⁴ *Ibid*, p. 36.

the first budgets of the High Court of Audit were regularised 24 years late¹.

After the First World War and in particular after the constitution of Greater Romania, following the Union of 1918, the Romanian institutional system underwent profound changes. The reorganisation of the administrative and financial system was the subject of a legislative package in 1929, including the law for the reorganisation of the High Court of Accounts, inspired this time by Belgian and Italian laws. The Parliament of the time hoped that this new law would "regenerate the country's morals, prevent citizens' money from being used for purposes other than those in the general interest of the Romanian State and nation²". Its practical application was problematic, for reasons linked to organisational deficiencies, the large volume of work and the lack of independence of its activity, to which were added, from 1940 onwards, new constraints on the management of public money generated by the war.

Under the French Third Republic, France was the scene of numerous financial scandals, the most important of which were the Panama Canal scandal³ in 1889 and the Stavisky affair in 1934. It was in response to these events that the decree-law of 8 August 1935 was passed. It radically altered the role of the *commissaires* by introducing the following provisions⁴:

- incompatibility with salaried employment or family ties with directors;
- prohibition on receiving remuneration other than that related to the audit engagement;
- respect for professional secrecy;
- obligation to disclose offences to the public prosecutor;
- penalising the dissemination or confirmation of misleading information by the auditor;
- in the event of a public offering, the obligation to appoint an auditor from a list drawn up by the Court of Appeal and the institution of joint auditing.

¹ Curtea de Conturi a României, (2004), *Istoria Curții de Conturi a României*, Ed. Evenimentul românesc, p. 131.

² *Idem*, p. 139.

³ On this subject, see the following two novels: E. Zola, *L'argent* (*op. cit.*) and Ledouble, D., (1997), *Le Temps d'un Canal*, Paris, Favre.

⁴ Bensadon *et al*, *op. cit.* p. 37.

But the statutory audit was introduced before there was a set of accounting standards which, in France, were adopted at the time of reconstruction, after the Second World War and therefore in a different context, with the General Chart of Accounts (PCG) of 1947, revised in 1957 and 1982 and then modified over time, with the latest edition dating from 2023.

Taken together, these measures considerably reduced what was not yet known as the *expectation gap*. However, the profession remained poorly organised, even though the Institute of Chartered Accountants in Scotland, the oldest in the world, was created in 1854 and the Institute of Chartered Accountants in England and Wales in 1880.

The post-war years, the 50s and 60s, were marked in France by two opposing movements: the decline of a largely state-run economy, inherited from the *Resistance* during WW2 and the doctrine of General de Gaulle⁵, and the increasing financialization of large companies that had not been nationalised. Against this backdrop, the law of 24 July 1966 considerably changed the role of the statutory auditors. From being mere agents of the shareholders, they also became the custodians of a public service mission addressed to all stakeholders. The independence of the auditor was strengthened and access to the profession was made conditional on passing high-level professional examinations organised by the Ministry of Justice. The decree of 12 August 1969 established the *Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes*, which is overseen by the Ministry of Justice and has disciplinary powers over its members, who have a monopoly on the practice of statutory auditing.

In France, after the return to power of a Socialist government in 1981 following ten years of liberalism, the partnership concept of the company came back into favour. It was also defended by the followers of General de Gaulle. The company is a place where value is created, but also where the value created is shared fairly between the providers of capital, employees and third

⁵ The economy was to be a mixed one, with a strong public sector capable of a long-term vision and in charge of structural investments, within the framework of a plan, and a private sector to serve the immediate needs of consumers. This model has met with success, particularly in the nuclear and aeronautical sectors, but also with failure, as in the case of the calculation computer plan. In the field of defence, public-private cooperation is the preserve of the "military-industrial complex" in the United States and, to a certain extent, in China.

parties (suppliers, customers, the State)¹. It must be accountable for its management to all stakeholders. As a result of the high number of company closures, many of which involved relocating their activities, sometimes with dramatic social consequences, the Act of 1st March 1984 strengthened the public service remit of statutory auditors by introducing a warning procedure to prevent company failures.

The end of the Second World War and the arrival of communism completely changed the institutional landscape in Romania. The abolition of the High Court of Audit in 1948 was almost self-evident, as the existence of an independent institution to control the communist administration was incompatible with the way in which a centralised state functioned, as the sole owner of the national patrimony, as both decision-maker and controller. The responsibilities of the Court of Audit were divided between the Financial Control Department of the Ministry of Finance and the Accounting Departments of Public Entities. A quarter of a century later, the Superior Court of Financial Control was created, which took over the control responsibilities of the Ministry of Finance. However, it had jurisdictional and preventive control powers, which differentiated it from the Ministry of Finance. In this centralised system, controlled by the Communist Party, the expectations to be met were those of a single party and an omnipresent state. Historians believe that, despite the limitations of the political system at the time, this institution played an important role in managing the country's assets and limiting fraud.

The internationalisation of economies, especially from the 1990s onwards, and the crisis of confidence following the collapse of Enron, led to new legislative and regulatory developments. In France, the *loi de sécurité financière* (LSF [Financial Security Act]) of 1 August 2003 anticipated European Directive 2006/43 on statutory audit by creating an independent oversight body, the *Haut Conseil du Commissariat aux Comptes* (H3C)², and adopting the International Standards on Auditing (ISA) produced by the

¹ On this subject, see the technique of "overall productivity surplus accounts": Burlaud & Simon, 2003, p. 310 et seq. and Burlaud, A. & Dahan, L., 1985.

² In 2024, the H3C became the High Audit Authority (H2A) to reflect the extension of its remit beyond accounts to include sustainability reporting.

International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB).

In the 90s, Romania was once again in turmoil, as the fall of the Communist regime generated an unprecedented ideological, political, structural and functional rupture and marked the greatest economic transition of our times. This "revenge on history" generated immense hope and well-justified expectations on the part of the "public" for new leaders. Successive governments, charged with managing the historic process of moving from a system based on communist doctrines to a system of liberal democracy, found themselves faced with enormous tasks, often lacking the necessary know-how and resources. They had to act under time pressure to cope with the imperatives of the complex paradigm shift of a long process of "deconstruction" and "refoundation" at all levels of society. This was also the case for financial institutions. For example, the Superior Court of Financial Control ceased to operate in 1990, and in 1992 the Romanian Court of Audit was re-established, with the task of "exercising control over the manner in which the financial resources of the State and the public sector are constituted, administered and used"³. Internal audit and preventive financial control were regulated in 1999⁴, by a Government Ordinance which set out the framework for their exercise, their objectives and, indirectly, the expectations placed on them. After joining the European Union, Romania aligned itself with European requirements in this area.

Today, France and Romania, like all EU countries, are facing a new challenge for auditors, in response to a new *expectation gap*, the audit of sustainability information, which we will see later. So, there is more to this story than meets the eye. But it has shown us that auditing is still a confidence-building technique rooted in the state of society. The gap between what the audit provides and what is expected of it is therefore a socially constructed reality.

We will now look at the *expectation gap* and the tensions it reflects.

³ Romanian Constitution (1991), art. 139.

⁴ *Ordonanta nr. 119 din 31 august 1999 privind auditul intern și controlul financiar preventiv* (Government Emergency Ordinance on Internal Audit and Preventive Financial Control).

2. The expectation gap: a paradoxical injunction and a challenge for auditors

In order to better understand the challenge, we will define the two expressions *expectation gap* and paradoxical injunction.

2.1. Definition of the expectation gap

The gap between what users expect from auditors' reports and what auditors produce is, as we have seen, as old as the audit function itself. The public wants assurance, to be reassured in order to have confidence. In our context, for the sake of brevity, we will call it the *expectation gap* or *audit expectation gap* (AEG). While the fact is old, the expression is recent. It is attributed to Liggio in a 1974 article¹. It was officially adopted by the American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) in a 1978 report². This gap is defined as the difference

between the levels of expected performance as envisaged by the independent accountant and by the user of the financial statements.

The gap is indeed a difference in perception. It involves three players: the auditors, the standard-setter and a more vague category, the public or users. Being subjective, deviations are difficult to measure, but their components can be identified. Liggio identifies three of them:

- the auditor does not do what is expected of him or her because the service provided is perceived as inadequate;
- auditing standards do not allow the auditor to satisfy public demand;
- the public demand is unreasonable because it goes beyond what an auditor can do. For example, a survey in the United States showed that 70% of companies wanted auditors to provide absolute assurance, which is obviously not possible³.

In 1988, the Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA)⁴ supplemented Liggio's definition as presented in **Diagram no. 1**.

Diagram no. 1. Definition of the audit expectation gap, according to the CICA

What the public expects from audits	Current auditing standards		Service actually provided	Public perception of service
	Application of auditing standards		Achievement variance	
	Unreasonable expectations	Reasonable expectations	Genuine inadequacy of the service provided	Perceived but not real inadequacy of the service provided
	Need to improve service			
	Need for better communication			

Source: Own projection

The CICA introduced two new categories of publicly perceived differences relating to standards:

- reasonable expectations, which implies that standards can better meet the needs of the public and that it is therefore possible to reduce this gap;

¹ Liggio, C. D., (1974), "The Expectation Gap: The Accountant's Waterloo", *Journal of Contemporary Business*, n° 3, pp. 27-44.

² AICPA. (1978). *Report, conclusions and recommendations of the Commission on Auditors' Responsibilities (Cohen Commission)*. New York.

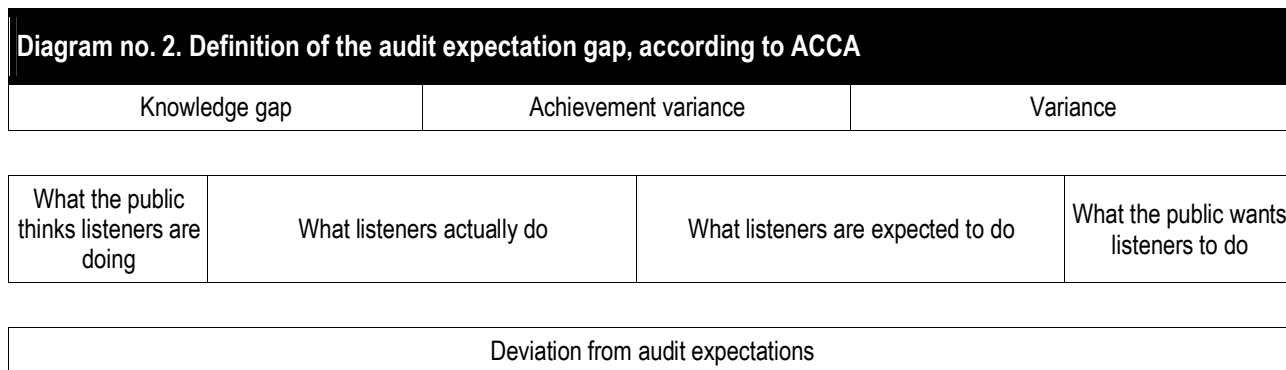
³ Jedidi, I., (2013), *Contribution à la compréhension de "l'expectation gap" en audit*. PhD thesis, Université Paris-Dauphine, p. 186.

⁴ CICA, (1988), *Report of the commission to study the public's expectations of audits*. CICA, p. 18.

- unreasonable expectations that the standard-setter cannot meet.

This message is therefore addressed to the standard-setter, whereas Liggio's message was essentially addressed to the auditors.

The Association of Chartered Certified Accountants (ACCA) introduced in 2019 a different definition of the *audit expectation gap* which is analysed in three gaps¹, as presented in **Diagram no. 2**.



Source: Own projection

This diagram shows that the knowledge gap, the difference between what the public thinks auditors do and what auditors actually do, can be reduced by better communication. The auditors should then give more details of the controls carried out and their limitations in¹ their report.

The achievement gap, the difference between what auditors actually do and what they are supposed to do, is the responsibility of the oversight body, in France the Haut Conseil du Commissariat aux Comptes (H3C), now the Haute Autorité de l'Audit (H2A), and in Romania the Authority for Public Supervision of the Statutory Audit Activity (ASPAAS).

The evolution gap, the difference between what auditors are supposed to do and what the public wants auditors to do, is the responsibility of the law maker. In this way, as we saw earlier in the historical section, the legislator can give the auditors new responsibilities in response to a politically admissible request from the public. We shall see that this is still the case today in Europe with the audit of sustainability information².

The various definitions, of which we have selected the most institutional, show that the *audit expectation gap* is a

¹ ACCA, p. 12.

² See Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on the *publication of sustainability information by companies*.

social fact and that perception is contingent. However, they remain imprecise insofar as they refer to the public, whereas the public is made up of different categories of users of auditors' reports, with particular interests that may be divergent. But they all show that by integrating the providers of capital into the wider public, the auditor is no longer just an intermediary in the agency relationship between the providers of capital and the managers. The game is played by at least three parties: the auditors, the standard-setters and the public. Paradoxical injunctions arise from the interplay between these three categories of players who experience different frustrations.

2.2 Definition of the concept of paradoxical injunction

The double bind is a situation known since ancient times in Sophocles' play *Antigone* (441 BC), which depicts the conflict between the legal order and the divine order, the law of men and the law of God. The double bind was theorised much later by Gregory Bateson, an American anthropologist and psychologist, in 1956 at the Palo-Alto School in California in connection with the study of schizophrenia. Schizophrenia is a situation in which a person is subjected to two contradictory or incompatible pressures. Here are a few examples to help you understand the concept.

If a superior says to a subordinate: "Be spontaneous", there is a paradoxical injunction. The subordinate receives an order which he must obey.

But on the other hand, spontaneity is the result of a decision taken freely, and therefore outside of any hierarchical obligation. You can certainly feign spontaneity, but you can't act spontaneously under threat. Another example of a paradoxical injunction is to say "Be autonomous". The "victim", in this case the subordinate, is faced with an impossible choice, unless he quits his job. In effect, he is being told not to take orders because he is autonomous. Generally speaking, the dual constraint leads to a blockage in action and communication, as the victim is faced with the absurdity of the choice. Fortunately, as Olivier Fournout writes¹, "a system of paradoxical injunctions can never be completely satisfied. It is, by definition, always precarious, always in crisis, always out of balance".

In what way is the auditor subject to a double constraint? On the one hand, they are appointed and paid by their clients, which, whether we like it or not, creates a relationship of dependence. On the other hand, they act in the public interest as part of a public service mission, which may lead them to act against their client's interests by reporting a negative assurance on the financial statements or by revealing criminal acts. To arbitrate this conflict and break the deadlock, a third 'authority' is needed: the legislator or the standard-setter, who will provide a framework for the auditor's work and give him an obligation of means (to comply with the standards) rather than an obligation of result (to satisfy the client *versus* the public). This makes a considerable difference in terms of liability.

2.3 Audit expectation gap and paradoxical injunctions: the main situations experienced by auditors

Auditors and the public are asking questions that call into question the credibility of the mission. Can a professional accountant in public practice or an accountancy firm defend the public interest? Is its judgement based on standards or on its professional judgement? Should these standards be laid down by the profession or by the legislator? How can a balance be struck

¹ Fournout, O., (2022), *Le nouvel h ero isme*, Paris, Presses des Mines, p. 16.

between the social demands made on auditors and their concern not to take risks?

2.3.1 Why entrust the defence of the public interest to private individuals?

First, let's clarify the vocabulary. Should we talk about the general interest or the public interest? Without having a conceptual definition, the notion of general interest refers to the common interests of the various individuals who make up a society, the needs of the population, or according to the Declaration of the Rights of Man and of the Citizen, "public necessity". Scientists unanimously agree that the general interest can only be defined at a very high level of abstraction. The concept is not defined either in national legislation or in European law, which refers instead to activities/services of general interest. As Professor D. Truchet states, the notion of general interest is "the *Leitmotif* of legislation and case law in European law. The general interest is everywhere, 'colonised' in increasingly legal and political areas (...) an object shrouded in mystery, whose contours remain undefined (...), is what we would call in chemistry an unstable element. It depends on the circumstances of time, place and political choices"². Similar assessments can be found in Romanian doctrine, such as that of Professor D. C. Dănişor, who considers that "from a legal point of view, the general interest has no content. It is not something (...) It is a formal and insubstantial reality. The interest is 'general' not because it is superior to individual interests, but because it is accessible to anyone at any time. It is availability, not superiority, that makes it general"³.

In conclusion, the definition of "general interest" is a functional notion, not a conceptual one⁴. The conceptual imprecision of the "general interest" and its "plasticity" are not defects, but qualities that make it valuable for applying a rule to increasingly diverse factual situations. It is in tune with the gradual shift in our legal systems towards a system of values: it adds legitimacy to legality⁵. The concepts of "general interest" and "public interest" are

² Truchet, D (2021). *Droit administratif*, 9th edition, Puf, Paris, p. 361.

³ Dănişor, D.C (2015). Garantarea disponibilităţii interesului general-limită a restrângerii exerciţiului libertăţilor. *Revista de ştiinţe juridice*, nr. 1, p. 111.

⁴ Truchet, D (2017), La notion d'int er t g n ral : le point de vue d'un professeur de droit, *Legicom*, 2017/1 (n  58), p. 5 - 11.

⁵ *Ibid.*

often synonymous and interchangeable. It is therefore the concept of public interest that will be used here, as this term is used in all the laws and regulations applicable to audit engagements and auditors.

The history of auditing has its origins in what is now known as agency theory, whereby the auditor is at the service of the providers of capital. A contractual conception of the company, the partnership contract, logically corresponded to the use of a natural or legal person to examine the accounts in the sole interest of the partners. The audit was therefore a private matter between contracting parties. But we have seen that the mission now extends to other stakeholders, sometimes without any contractual link with the company, with concerns that are not necessarily limited to the financial dimension, grouped together under the term "public interest".

The question of defending the public interest entrusted to private individuals does not arise in the public sector. Auditing is entrusted to an independent jurisdiction, made up of magistrates, the Cour des Comptes and the Chambres Régionales des Comptes in France. Defending the public interest is at the heart of their missions. Over the last two decades, however, we have seen a privatisation of auditing in the public sector, with local authorities¹, universities, hospitals, etc. being required to have their accounts audited by auditors in public practice. But we are only dealing here with the *expectation gap* affecting auditors in the private sector.

In Romania, the Court of Audit was stripped of its jurisdictional function in 2003², when the Constitution was revised, and this function was entrusted to the ordinary courts.

2.3.1.1 The public interest in international standards

The IFRS conceptual framework does not mention the public interest but does provide a list of stakeholders. "Other parties, such as regulators and members of the public other than investors, lenders and other creditors, may also find general purpose financial reports useful. However, those reports are not primarily directed to these

¹ *Loi organique relative aux lois de finances (LOLF)* of 1st August 2001.

² Romanian Constitution, (2003), art. 140, §. 1.

other groups."³ Unsurprisingly, coming from the IASB, capital providers therefore have priority.

The foreword to the IAASB Handbook states that the role of the International Federation of Accountants (IFAC) is to serve "the public interest by working with its member organizations to help ensure a skilled, knowledgeable, and ethical workforce of professional accountants around the world; by contributing to the development of sustainable private and public sector organizations; and by supporting strong international financial markets and economies."⁴ The *Handbook* states that the professional accountant must act in accordance with the public interest⁵.

2.3.1.2 The public interest under European law

The concept of European public interest appeared in European accounting law with Regulation 1606/2002 on the application of international accounting standards. Article 3(2) states that "international accounting standards may be adopted only (...) if they are in the European public interest (...)". By international standards, we mean IFRSs. This condition is therefore essential, but it is not defined. Some people can live with it. For example, the Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the evaluation of Regulation n° 1606/2002 on the application of international accounting standards notes that "some stakeholders considered that it would be helpful to be more specific about what European public good encompasses while others considered that the term is generic enough to have meaning and allows flexibility in practice"⁶.

Taken out of context, the notion of European public interest can be extremely broad. Here, however, it is a question of contributing to the smooth functioning of the capital market. Accounting standardisation, by ensuring the comparability of financial statements⁷, must protect investors and preserve confidence⁸. In the case of accounting standardisation, the public interest must be

³ IFRS *Conceptual Framework*, (2018), § 1.10.

⁴ International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), (2020), *Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*. p. 47.

⁵ *Ibid.*, p. 47, § A2.

⁶ 2015 Report, p. 9.

⁷ Regulation 1606/2002, recital 1.

⁸ *Ibid.*, recital 4.

considered, as the regulation currently stand, in a restricted sense.

While there is agreement that macro-economic stability is a component of the public interest, from an operational point of view, the European Court of Justice is the only body empowered to interpret European Union regulations¹, while the European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) only has an advisory role. However, the Court has not yet been called upon to rule on this issue². It should be noted that the very (too?) general nature of the concept of European public interest makes it an argument of last resort for possibly rejecting an IFRS standard³.

2.3.1.3 The public interest under French law

The contractual vision of the company, a network of contracts according to the agency theory, which originated in the Civil Code, is largely tempered by a more recent institutional vision in the Commercial Code. The higher interest of the company, for example its survival, may conflict with the common interest of the shareholders insofar as it takes into account the interests of all the stakeholders. Thus, "the interest of the company is at the heart of the two offences of misuse of company assets and credit on the one hand and misuse of power on the other, both of which generally punish the fact that a company director makes use of company assets or credit, or of powers, contrary to the interest of the company and in his personal interest (...)"⁴. "In the absence of a legal definition, the corporate interest (...) remains a sort of (...) soft concept whose definition is left to the sovereign appreciation of judges combined with doctrinal positions".⁵

Although the offence of misuse of corporate assets was created in France in 1935, it was virtually not punished until the 1960s, reflecting a change in the way companies

¹ Accounting Regulatory Committee (2016): *Non-Paper of Commission Services DG FISMA. European public good.* http://ec.europa.eu/finance/company-reporting/docs/committees/arc/2016-06-27-european-public-good_en.pdf

² *Ibid.*

³ Louis KLEE & Isabelle CHAMBOST (2009): *La régulation comptable européenne : de l'articulation de l'expertise et du politique. Comptabilité Contrôle Audit*, May, p. 18.

⁴ Yvonne MULLER (2016): "RSE et intérêt social" in *La RSE saisie par le droit. Perspectives internes et internationales*. Ed. A. Pedone, p. 227.

⁵ *Ibid.* p. 228.

were represented that is very clearly reflected in the development of the *Code des entreprises en difficulté*. For example, a ruling by the Criminal Division of the *Court de Cassation* on 5 November 1963 held that "the offence of misuse of company assets was created not in the interests of the partners but to protect the company's assets in the interests of the company⁶ itself and third parties"⁷. More recently, the Court of Appeal of Caen ruled on 2 February 2006 that "the interests of the company as an economic and legal entity (...) are specific and do not necessarily coincide with those of the partners"⁸.

Another notion, close to that of public interest, could be that of public order introduced by article 6 of the Civil Code. But it is not further defined, except insofar as it is associated with "good morals". This is a long way from economic issues and the auditors' remit.

2.3.1.4 The public interest under Romanian law

In Romanian law, the public interest is referred to using different terminology (general interest, national interest, social interest or public utility) and with varying degrees of generality, depending on the normative act.

Thus, according to article 135(2) of the Basic Law, "the State is the guarantor and defender of the general interest by ensuring, *inter alia*, the protection of national interests in economic, financial and foreign exchange activities (...), the exploitation of natural resources, in accordance with the national interest, etc."⁹. According to some authors, this is a "descriptive-expository definition of the legal concept of general interest, using terminology that is obviously economic in nature"¹⁰. The Civil Code also refers to the notion of public interest, but only to contrast it with private interest, in the context of the exercise of the right of ownership¹¹: "every legal person must have an independent organisation and its own patrimony, assigned to the realisation of a lawful and moral purpose, in accordance with the general interest"¹².

⁶ The term "company" is used here to refer to the legal entity constituted by the business.

⁷ *Ibid.* p. 228.

⁸ *Ibid.* p. 230.

⁹ Romanian Constitution (2003), art. 135, § 2, b & d

¹⁰ Clipa, C., (2019), "Noțiunea de interes public, între definiții juridice și speculații economice", *Revista Romana de Drept Privat* no. 1/2019

¹¹ *Codul civil* (2009), actualizat, art. 602.

¹² *Idem*, art. 187.

Some organic laws are more precise and explicit regarding the concept of public interest. Thus, according to Law 554 of 2 December 2004 on administrative disputes, "legitimate public interest" refers to the rule of law and constitutional democracy, the guarantee of citizens' fundamental rights, freedoms and duties, the satisfaction of the community's needs and the fulfilment of the public authorities' remit¹. Other legislative acts refer to the public or general interest, without defining it, but by evoking, depending on the specific context, activities of general interest. For example, Law 2019 of 2015 defines as activities of general interest "any activity in the economic, cultural, artistic, social, educational, scientific, health, sport, housing, environmental protection, preservation of traditions, etc. fields". Without being in contradiction, all these texts shape a certain image of the public interest, but each does so using different language.

In the context of our study and given the responsibility of the auditing profession towards the public interest, it is worth recalling the meaning given by the Code of Ethical Conduct for Financial Auditors in Romania, according to which the public interest is a common good: "the good of the community of people and institutions that a financial auditor serves"².

In conclusion, if the financial and sustainability information published by companies is similar to a "public good" in the sense of E. Ostrom³, one might logically have thought that the control of this information should be entrusted to a "Court of Audit for companies" responsible for defending the public interest, in the same way as the Courts of Audit responsible for public organisations. But no country has adopted this solution in favour of a hybrid form of defending the public interest. The partners or shareholders are free to choose an auditor on the market, they can put them out to competition and issue invitations to tender, but they must be members of a regulated profession under the supervision of the public authorities. The main difference with the *Cour des Comptes* is that the latter has a monopoly, it has jurisdictional powers and its interventions are free of charge for the audited entity. For

¹ *Legea 554/2004 contenciosului administrativ, art. 2, § 1 - r*

² *Codul privind conduita etica a auditorilor financiari*, p. 8, <http://www.evcont-audit.ro/uploads> consulted on 20 March 2024

³ See: Burlaud, A. & Pérez, R., (2012), *La comptabilité est-elle un "bien commun?"*, *Comptabilité, société, politique. Mélanges en l'honneur du professeur Bernard Colasse*, Paris, Economica, pp. 216-233.

this last reason, plus the weight of history, the Court of Audit model cannot be transposed to the private sector.

This hybrid solution, combining the freedom of the market and the use of a regulated profession, is a compromise response to a paradoxical injunction: the auditor must defend the public interest even though he is appointed and paid by his client. Arthur Andersen, the world's largest audit firm, was implicated in 2001 in the bankruptcy of one of its major clients, Enron, because it had been guilty of a little too creative accounting, and suffered such damage to its reputation that it disappeared within a few months⁴. An auditor's reputation is his main asset.

2.3.2 *What balance should be struck between the application of standards and professional judgement?*

In other words, should we obey or think? So posed, the question calls for a simple answer. But it is not⁵.

Let's compare two statements:

"Any natural or legal person who is a merchant **must book** all movements affecting the assets and liabilities of their business⁶.

and

"The objective of general purpose financial reporting is to provide financial information about the reporting entity that is useful to existing and potential investors, lenders and other creditors in making decisions relating to providing resources to the entity"⁷.

We can see that we are in two different worlds with two opposing conceptions of the law. The first, strengthened by the legitimacy conferred by its source, the vote of Parliament, does not have to justify the choices made. The law is prescriptive. The second, whose legitimacy can

⁴ See: Colasse, B., (2012), *Les fondements de la comptabilité*. Paris, Éditions La Découverte, pp. 101-104. See also: Sauviat, C., (2003), "Deux professions dans la tourmente : l'audit et l'analyse financière", *Actes de la recherche en sciences sociales*, volumes 1-2, no. 146-147, pp. 21-41.

⁵ This § 2.3.2 makes extensive borrowings from Burlaud, A. & Niculescu, M., (2016), "Un drept contabil care face apel la raționamentul profesional: o amenințare sau o oportunitate pentru profesia contabilă?" *Audit Financiar* no. 144, December, pp. 1267-1276.

⁶ French Commercial Code, art. 123-12.

⁷ IFRS, *Conceptual Framework*, § 1.2.

be challenged¹, is justified on the grounds of its usefulness. The law is interpretative because, since this concept is perfectly subjective, an authority will have to be designated whose **professional judgement** will enable a decision to be made. In the ecosystem of international accounting standards, this will of course be the professional accountant. His intervention will be all the more decisive in that the IASB has clearly opted for standard-setting based on principles, which must therefore be interpreted, as opposed to standard-setting based on rules.

What is professional judgement? It is an "operation consisting in forming an opinion, in cases where certain knowledge cannot be attained".² More specifically, in the context of the accounting profession, it can be defined as follows: "The ability of a member of a profession to assess a situation without knowing all its elements with certainty and to choose an acceptable course of action where professional standards allow latitude. (...) The exercise of professional judgement requires the member of the profession to make an objective and prudent analysis, based on his or her experience and knowledge (including knowledge of his or her own limitations) and an awareness of his or her responsibility towards those who suffer the consequences."³

At the heart of these two definitions is uncertainty, which is a threat to both the preparer of the accounts and the auditor. The professional accountant must make forecasts (e.g. calculating the present value of future cash flows), translate intentions (e.g. classifying securities as equity investments or investments for impairment) and assess risks (e.g. calculating a provision), in other words give a simplified yet 'true and fair' view of a reality that is only incompletely and uncertainly known.

¹ See on this subject: Burlaud, A. & Colasse, B. (2010): "Standardizarea contabilă internațională: reîntoarcerea politicii?", in *Audit Financiar*, January, pp. 3 -to 11 and February, pp. 10 -to 15.

² Lalande, A., (1983): *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, PUF, p. 548. See also: Burlaud, A. & Niculescu, M. (2016), "Un drept contabil care face apel la raționamentul profesional: o amenințare sau o oportunitate pentru profesia contabilă?" *Audit Financiar* no. 144, December, pp. 1267 - 1276.

³ Ménard, L. et al (2004), *Dictionnaire de la comptabilité et de la gestion financière*. CICA, OEC, CNCC, IRE, p. 931.

If uncertainty concerns the context of the action, it also concerns the outcome of the judgement made by the professional. In the legal field, for example, decisions are never perfectly predictable and, as a result, generally involve an appeal procedure. But while there is a personal element in the judgement, personal judgement should not be confused with professional judgement. The former is freer than the latter, which is based on a set of rules and standards adopted by a profession. Uncertainty is reduced by social pressure. "We are well aware that we are not masters of our own judgements; that we are bound and constrained. It is the public conscience that binds us"⁴.

More specifically, with regard to auditors, the concept of professional judgement is mentioned 14 times in the International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA) Code of Ethics for Professional Accountants. In the Fundamental Principles (§ 112), with regard to objectivity, it is stated: "A professional accountant shall comply with the principle of objectivity, which requires an accountant to exercise professional or business judgment without being compromised by:

- (a) Bias;
- (b) Conflict of interest; or
- (c) Undue influence of, or undue reliance on, individuals, organizations, technology or other factors."

The Audit Directive does not use the concept of professional judgement but implicitly addresses it in relation to independence. "Member States shall ensure that, when carrying out a statutory audit, a statutory auditor or an audit firm, and any natural person in a position to directly or indirectly influence the outcome of the statutory audit, is independent of the audited entity and is not involved in the decision-taking of the audited entity"⁵. Professional judgement also requires technical competence. "Member States shall ensure that, when the statutory audit is carried out by an audit firm, that audit firm designates at least one key audit partner. The audit firm shall provide the key audit partner(s) with sufficient resources and with personnel that have the necessary competence and capabilities to carry out his, her or its duties appropriately."⁶

⁴ Durkheim, E., (1911), *Jugement de valeur et jugement de réalité*. <http://kieranhealy.org/files/misc/durkheim-jugements-text.pdf>, p. 6.

⁵ Audit Directive, art. 22, § 3.

⁶ *Ibid.* art. 24b, § 1.

In France, according to the Code of Ethics for Statutory Auditors¹, auditors "may only accept or continue a statutory audit engagement if they can justify that their professional judgement, the expression of their opinion or the performance of their engagement are not affected". The Code of Ethical Conduct for Romanian Financial Auditors requires the auditor to "possess specific skills, obtained through training and education" and to "adhere to a common code of values and conduct... He must provide professional services with due care, competence and conscience, and has a permanent duty to maintain his professional knowledge and skills at the level necessary to ensure that a client or employer receives a competent professional service based on the latest practices, legislation and techniques"².

If professional judgement has become so important, a source of prestige and power but also a source of risk for auditors, it is because of the development of accounting law. Largely produced by professionals, applied by professionals, inaccessible to the general public because of the technical nature of the subjects dealt with, and autonomous, it is logical that this new law should give professional judgement a place of choice in the implementation and interpretation processes. Moreover, professional judgement enables a global law to adapt to local situations, to give shape to a necessary *glocalisation* (globalisation + localization).

We are therefore seeing the development of a form of "legal self-management", self-regulation and self-discipline under the aegis of professional organisations that cooperate with the States but dominate them in technical matters. Sovereignty is shared, "which implies a contradiction in terms"³. In the absence of political legitimacy, IFAC and IASB have acquired substantive legitimacy (control over the technical content of standards) and procedural legitimacy (the right to comment on exposure drafts of standards).⁴ All that remains is for legislators to validate the standards and, if necessary, to use the coercive powers of governments to enforce them. This was the case with the adoption of IFRS by Article 4 of EC Regulation 1606/2002 of 19 July 2002 *on the*

application of international accounting standards and the adoption of International Standards on Auditing (ISA) by article 26 of Directive 2006/43/EC of 17 May 2006 on statutory audits of annual accounts and consolidated accounts.

How can the possibility of exercising professional judgement affect the *gap expectation*? The answer is not simple.

On the one hand, the extension of the field left to the auditor's appreciation and judgement is necessary because of increasingly complex regulations. While prescriptive accounting law, made up of simple, general rules, such as the General Chart of Accounts (PCG) in France or, in Romania, the General Chart of Accounts, corresponds perfectly to the needs of millions of VSEs and SMEs, as far as multinational groups are concerned, the complexity of legal arrangements and financial products, and the fact that they are present in multiple jurisdictions, require standardisation based on common principles that must be applied locally on the basis of reasoning. This is where professional judgement comes in. It reduces the *expectation gap* by seeking a relevant response to a given situation. Substance over form. This approach has its supporters: it enhances the value of the accounting profession, which can thus demonstrate a skill for which it has a monopoly.

On the other hand, responding to *gap expectations* by seeking relevance rather than regularity, i.e. compliance with a rule, is a source of risk from which the profession seeks to protect itself. To do this, it is standardising procedures in order to transform an obligation of result, which opens the way to disputes, into an obligation of means that can be more easily satisfied by following a commonly accepted audit approach, in accordance with "good practices". The burden of proof is then easier to meet. The auditor's report, which is also standardised, opens up all possible safeguards by referring to "moderate level assurance", the lowest level of assurance, or "reasonable assurance"⁵, the highest level of assurance, which does nothing to reassure the public, who are

¹ Annex 8-1 of Book VIII of the French Commercial Code, regulatory part, art. 19-II.

² *Codul privind conduita etica a auditorilor financiari*, p. 8 and 10, <http://www.evcont-audit.ro>, consulted on 20 January 2024

³ Frydman, B. (2000), "Le droit, de la modernité à la postmodernité". *Réseaux*, n° 88-90, p. 71.

⁴ See on this subject: Burlaud, A. & Colasse, B., *op. cit.*

⁵ See the definition of these two terms in: International Auditing and Assurance Standards Board, (2022), *Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*, p. 11, <https://ifacweb.blob.core.windows.net/publicfiles/2023-10/IAASB-2022-Handbook-Volume-1.pdf>

looking for an impossible total assurance, thereby increasing the *expectation gap*.

Once again, therefore, the auditor is faced with a paradoxical injunction: to satisfy a social demand by giving priority to relevance, a vague and subjective concept that is often mentioned¹, but never operationally defined in international accounting law, or to limit his civil and criminal liability by hiding behind procedures that are as standardised as possible and very vague commitments as to results, such as moderate or reasonable assurance. Finding the right balance is a matter of professional judgement...

2.3.3 The audit between self-regulation and the legislator?

If we are to think about self-regulation, as opposed to regulation by public authorities, we first need to think about the vocabulary.

Most authors talk about self-regulation. The *Dictionnaire de l'Académie française* defines regulation as follows: "The act of controlling and correcting the variable data of a system or phenomenon in order to bring them into line with a standard, to maintain their equilibrium value (...) By extension: control of an activity or a complex system with the aim of ensuring that it functions properly and guiding its development (in this usage, regulation is opposed to regulation legislation, which is general, prior, impersonal and permanent). A regulatory authority is one of the institutions entrusted by the State with the task of ensuring this control".² The institution in question is, in our case, in France, the High Audit Oversight Authority (H2A) and we must therefore distinguish between regulation and regulation legislation.

The same dictionary defines self-regulation as follows: "Regulation of a machine or function without outside intervention. The self-regulation of blood pressure".³ Alain Rey adds: "The notion of self-regulation corresponds to the principle of the thermostat and cybernetic machines".⁴

¹ The word "relevance" or "relevant" appears 95 times in the IFRS conceptual framework. Cf: Burlaud, A. & Niculescu, M. (2015), "Informația non-financiară: o perspectivă europeană". *Audit Financiar*, June, pp. 102 - 112.

² <https://dictionnaire-academie.fr/article/A9R1374>

³ <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9A3294>

⁴ Rey, A., (dir), (2000), *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris, Dictionnaires Le Robert, p. 1881.

In everyday language, self-regulation is usually used to refer to self-regulation, but this is a poor translation of *self regulation*, i.e. regulation produced by the auditors for the auditors. We will therefore use the term self-regulation. This term is also used in economic and legal language in Romania.

The question now is who should decide the rules governing auditors' practice. There are two opposing models: either self-regulation or regulation by public interest representatives.

Historically, the Anglo-Saxon tradition corresponds to the first model. In the United Kingdom, for example, a Royal Charter delegates to professional bodies the task of organising the accountancy profession in the broad sense, the *chartered accountants*, who are responsible for regalian functions, essentially the production of standards and disciplinary powers, and for activities such as initial and continuing training education. Of course, this model has its advantages. Producing auditing standards requires specialised technical skills that only professionals can have. They have substantial legitimacy to translate "good practice" into standards. But there is one major *caveat*: the possibility of a real or apparent conflict of interest. Isn't a professional organisation more concerned with the interests of its members than with the public interest?

Continental Europe has a more centralised tradition and entrusts professional organisations only with the functions of leading and defending the profession, while standard-setting and initial training education generally remain the prerogative of the State⁵. This is the case in France with the Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes (CNCC), created in 1969 under the supervision of the Ministry of Justice, and in Romania with the Camera Auditorilor Financiari din România (CAFR) under the supervision of the Ministry of Finance⁶. This model also has its advantages: the standards emanate from a representation of the nation and are therefore better able to satisfy the public interest and reduce *gap expectations*. Political legitimacy is unquestionable, which in legal matters is not negligible. The other side of the coin is that

⁵ As far as initial training education is concerned, the State generally delegates this activity to the universities.

⁶ See: Accountancy Europe, (2019), *Organisation of the public oversight of the audit profession in Europe. State of affairs after the implementation of the 2014 audit reform. Survey results*, p. 30 & 70. https://accountancyeurope.eu/wp-content/uploads/2022/12/180319_Organisation-of-the-Public-Oversight-of-the-Audit-Profession-2018-survey-update-.pdf

the technical nature of the profession is harder to grasp. Substantial legitimacy may be lacking when the decision is taken by non-specialists.

Internationally, things are more complicated. IFAC, the global professional organisation under private law, *via* the IAASB for auditing standards and *via* the IESBA for ethical standards, produces standards that are intended to be adopted by all countries in the world but has no binding power. We are dealing here with the Anglo-Saxon model of standard-setting by professionals for professionals. It could not be any other way, since there is no supra-national organisation with competence in this field and the power to compel.

The European Union, in the continental European tradition, regulates the audit profession and audit engagements by means of directives, the Audit Directive and the Sustainability Directive. For operational details, however, the Audit Directive refers to the IAASB's International Standards on Auditing (ISAs), which thus have the force of law in the 27 countries of the European Union.

In practice, we can see that the two models do not exist in a 'pure' state.

In France, draft auditing standards are prepared within H2A by professional members of the CNCC who have technical skills and experience in the field. They rely heavily on ISAs, as required by the Audit Directive. This first stage in the standard-setting process is based on the Anglo-Saxon model. However, these drafts must then be approved by a decree of the Minister of Justice in order to acquire the force of law. This gives rise to a hybrid model combining substantive and political legitimacy. The *expectation gap* should therefore be reduced to a minimum.

In Romania, financial auditing standards are drawn up by the Chamber of Financial Auditors on the basis of international standards and European regulatory requirements in this area.

This hybrid model gradually took hold in international professional organisations following the Enron scandal, the ensuing crisis of confidence and the collapse of Arthur Andersen. The reputation of audit firms had been severely called into question and their independence challenged. There was therefore an urgent need to deal with the sharp criticism of *self-regulation*, which was responsible for a widening of the *expectation gap*. The profession was in danger. As a result, René Ricol, Chairman President of

IFAC, radically changed the governance of the profession by creating an independent oversight body in 2005, the *Public Interest Oversight Board* (PIOB), which was more concerned with investors than auditors, to act as a counterweight to the IAASB and the IESBA. Later, in 2024, IFAC created a *Stakeholder Advisory Council* (SAC) to bring a multi-stakeholder perspective to auditing and ethical standards. Social and environmental concerns have come a long way.

In Europe, the 2006 Audit Directive required that the quality assurance system shall be organised in such a manner that it is independent of the reviewed statutory auditors and audit firms and is subject to public oversight¹. Accountancy Europe, a European professional organisation, published a study in 2019 describing the public oversight mechanisms in 23 European countries².

France had anticipated the Audit Directive by introducing into the Financial Security Act (*loi de sécurité financière*) of 1st August 2003 an article creating an independent public authority, the H3C.

In conclusion, while the hybrid model designed to reduce the *expectation gap* by combining technical expertise and the public interest has gained ground, it remains to be seen whether this is purely formal governance of the ecosystem or a genuine tool at the service of all stakeholders. Will supervisors have the time and human resources to influence the choices prepared and examined by the major global firms?

2.3.4 *The auditor between responding to social demand and controlling risks?*

Companies whose shares are admitted to trading on a regulated market are required to publish a certain amount of information, including their financial statements, management report, including the sustainability report, and the report of the statutory auditor(s). As we have already said, this information is a "public good" in the sense of E. Ostrom, which presupposes two things³:

- no possibility of exclusion: the information is freely available to all;
- absence of rivalry in use: as there is no limit to the dissemination of information, the fact that one user

¹ Article 29, § a.

² See Accountancy Europe, *op. cit.*

³ See Burlaud & Pérez, *op. cit.* p. 223.

receives it cannot prevent another user from also receiving it.

As the auditor's report is not information reserved for a select few, such as shareholders, it must satisfy the needs of a wide range of users. But social demand cannot be expressed directly. It results from a consensus within a jurisdiction at a given time, which the legislator translates into legal obligations specifying the list of what must be made public and therefore audited. Theoretically, there should be no *gap expectations*, apart from individual requests not covered by the legal information to which the auditor cannot respond and, legally, does not have to respond because he is bound by professional secrecy.

These individual requests may include requests from the auditor's clients, who may ask for a qualified report made by the auditor not to be included in the final report. Given that the auditor is appointed and remunerated by his client, does he have the possibility of resisting such a request? Theoretically, yes. In practice, however, it can be more complicated, particularly if the request relates to an issue that is open to discussion. It may also be for a defensible reason: should losses be concealed in order to obtain a loan and save the company and its jobs, or should a qualified audit report be disclosed that will inevitably doom the company? The request may also come from a major shareholder wishing to obtain information outside the boardroom. In this case, we are dealing with an *expectation gap* caused by special interests. By responding favourably to such requests, the auditor takes a civil and criminal risk: unequal treatment of shareholders, interference in management, breach of professional secrecy, complicity in presenting untrue accounts, complicity in tax fraud and other offences.

There may also be "collective" *gaps in expectations* which the legislator has been unable or unwilling to fill. For example, before sustainability reporting became a legal obligation, there was already a social demand for information of this nature. The company was not obliged to publish what would have been desired by some of its stakeholders, such as NGOs or employee unions. If this information was given outside the management report, the auditor did not have to audit it and report an audit opinion, thus taking no risk.

In conclusion, we can see that the auditor contributes to the production of a "public good", a creator of confidence, an essential component of the functioning of the economy, but that he can only respond to the demand of all or part

of the Company within the legal framework unless he takes a risk that may be significant.

3. The expectation gap: ways and means of reducing it

3.1 Auditors can only be credible if they are independent

The theme of independence has already been addressed, but needs to be explored in greater depth. We will then look at ways of institutionalising auditor independence so that heroism is not the only recourse for avoiding or resolving ethical dilemmas.

3.1.1 What is independence?

Numerous scandals have been blamed on the lack of independence of auditors, the most notorious in recent history being the collapse of Enron and the fall of Arthur Andersen, mentioned above. There is no debate about the need for auditors to be independent. But independence must be defined.

A distinction is made between independence of spirit or fundamental independence and de facto or formal independence or independence in appearance. The IESBA Code of Ethics gives the following definition: "Independence is linked to the fundamental principles of objectivity and integrity. It comprises:

- (a) Independence of mind – the state of mind that permits the expression of a conclusion without being affected by influences that compromise professional judgment, thereby allowing an individual to act with integrity, and exercise objectivity and professional skepticism.
- (b) Independence in appearance – the avoidance of facts and circumstances that are so significant that a reasonable and informed third party would be likely to conclude that a firm's or an audit or assurance team member's integrity, objectivity or professional skepticism has been compromised"¹.

Some jurisdictions prefer formal independence, which is easier to qualify. All you have to do is list the incompatibilities. For example, you cannot be an auditor of your spouse's or child's business as defined in the Civil Code. But formal ignorance ignores, for example, the

¹ IESBA (2009), *Code of Ethics for Professional Accountants*, § 120.15 A1.

bonds of friendship that can be just as strong as family ties. Where does friendship begin? Where does it end? Independence of mind is obviously what counts, but its perimeter is not the same as that of formal independence.

In France, the Code of Ethics for Statutory Auditors defines independence as follows: "Statutory auditors must be independent of the person or entity to which they provide an engagement or service. They must also avoid placing themselves in a situation that could be perceived as compromising the impartial performance of their engagement or service. These requirements apply throughout the duration of the engagement or service, both when it is being performed and when it is not¹.

In Romania, the Code of Ethical Conduct for Financial Auditors refers to independence of reasoning and independence in appearance, the definitions of which are identical to those given by the IESB².

3.1.2 Independence requires skills

Professional skills can be a protection against the risks of loss of independence. They may be technical and scientific or relate to attitudes that have an impact on independence and are therefore described in most auditor training standards.

3.1.2.1 Technical and scientific skills

As with all regulated professions, given that they perform public service functions (doctors, architects, chartered accountants, statutory auditors, etc.) and that the asymmetry of information does not allow for the normal functioning of regulation by the market (the customer does not have the technical and scientific knowledge necessary to assess the quality of the service provided by the professional), the regulatory authority stipulates that access to the profession is reserved for people who have passed a knowledge test.

The IESB has published the *International Accounting Education Standards* (IES)³.

¹ *Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes* (Annexe 8-1 du Livre VIII du *Code de commerce français*, partie réglementaire) (2020), art. 5.

² *Codul privind conduita etica a auditorilor financiari*, p. 5, <http://www.evcont-audit.ro>, consulted on 20 January 2024

³ International Accounting Education Standards Board (2019), *Handbook of International Education Pronouncements*, p. 204.

In 1984, the European Union published the 8th Directive on Statutory Audit, which requires auditors to undergo theoretical, practical and continuous training. Articles 10 to 13 of the current Audit Directive set out these requirements. Depending on the country, this obligation may take different forms: examinations delegated to professional organisations bodies according to a rather liberal model (Ireland, on the model of Great Britain or the United States), delegated to universities (Germany, Italy, Spain) or organised according to a hybrid model combining national diplomas organised by the State and university diplomas deemed equivalent (France, Romania).

The Sustainability Directive (CSRD), by extending the audit to sustainability reporting, completed Articles 6 and 8 of the Audit Directive. "In order for the statutory auditor to also be approved to carry out sustainability assurance, the examination of professional competence referred to in Article 6 shall ensure the necessary level of theoretical knowledge in the fields relevant to sustainability assurance and the ability to apply that knowledge in practice. At least part of this examination shall be in writing." In Article 8, the following paragraph is added: "In order for the statutory auditor to also be approved to perform sustainability assurance, the theoretical knowledge test referred to in paragraph 1 shall also cover at least the following areas: a) legal requirements and standards for the preparation of annual and consolidated sustainability information; b) sustainability analysis; c) due diligence procedures with regard to sustainability issues; d) legal requirements and assurance standards for sustainability information referred to in article 26a."

These guarantees of technical and scientific expertise are likely to reduce the *expectation gap*.

3.1.2.2 Critical thinking and the exercise of professional judgement

We have already discussed professional judgement above, at § 2.3.2. The International Education Standards Board defines it as follows: "The application of relevant training, professional knowledge, skills and experience commensurate with the facts and circumstances, including the nature and scope of the particular professional activities, and the interests and relationships involved."⁴

⁴ *Ibid*, p. 145.

Professional judgement must be based on critical thinking or professional scepticism.

The IAESB defines professional skepticism as "An attitude that includes a questioning mind, being alert to conditions which may indicate possible misstatement due to error or fraud, and a critical assessment of evidence."¹ Professional skepticism is one of the skills required by the IAESB's *International Education Standards*.

In the European Union, the Audit Directive states: "Member States shall ensure that, when the statutory auditor or the audit firm carries out the statutory audit, he, she or it maintains professional scepticism throughout the audit, recognising the possibility of a material misstatement due to facts or behaviour indicating irregularities, including fraud or error, notwithstanding the statutory auditor's or the audit firm's past experience of the honesty and integrity of the audited entity's management and of the persons charged with its governance.

The statutory auditor or the audit firm shall maintain professional scepticism in particular when reviewing management estimates relating to fair values, the impairment of assets, provisions, and future cash flow relevant to the entity's ability to continue as a going concern."²

In France, the Code of Ethics for Statutory Auditors devotes Article 6 to the issue of critical thinking: "In the exercise of his professional activity, the statutory auditor shall adopt an attitude characterised by critical thinking". Article 23, on the conduct of the engagement, states: "The statutory auditor (...) shall be alert to material misstatements due to error or fraud and shall critically appraise the audit evidence on which the audit opinion is based."

Critical thinking and professional judgement help to identify risky situations from the point of view of the auditor's independence and thus reduce the *expectation gap*.

3.2 Institutional mechanisms guaranteeing auditor independence

Technical and scientific skills and a code of ethics are not enough to guarantee an auditor's independence. Institutional mechanisms and governance of the

¹ *Ibid.*

² Art. 21.

profession as a whole must complement these regulations to strengthen public confidence, which is constantly under threat.

3.2.1 Appointment of auditors

The auditors are appointed or reappointed by the general meeting of shareholders or partners. In other words, only the contributors of equity capital make the decision. In practice, it is the management and the board of directors who make a proposal to the members of the general meeting assembly, which generally approves the proposal in the absence of information to enable a counter-proposal to be made. In large companies, it is almost normal to issue a call for tenders in order to exert pressure on the auditors' fees.

The auditor's independence may therefore be called into question by the fact that he or she may be an employee of the company's management.

This risk is mitigated by two measures:

1. the existence of auditing standards³ limits the risk that the auditor will not perform certain controls or will limit their scope in order to maintain a certain level of profitability of the assignment, possibly with the complicity of the client's management;
2. the term length of the office appointment. This varies from one jurisdiction to another, sometimes depending on the size of the company or whether it issues securities admitted to trading on a regulated market. In France, the term of office is six years⁴ and cannot be terminated by the company. The company's disproof of the statutory auditor or the statutory auditor's request for a review to resign must be the subject of a court decision. This important protection ensures strong independence. In Romania, the term length of office the appointment is aligned with the provisions of Regulation (EU) No 537/2014 of 16 April 2014 on specific requirements for the statutory audit of public interest entities, article 17 of which states that "Neither the initial engagement of a given statutory auditor or audit firm, nor that engagement combined with any renewed engagements, may last in total more than ten

³ International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) (2022), *Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*

⁴ French Commercial Code, art. L821-44.

years". The Romanian Statutory Audit Law provides for the possibility of extension to 10 years with a maximum duration of 20 years when a procurement procedure is carried out in accordance with art. 16 paras § (2) to (5) of Regulation (EU) no. 537/2014.¹

3.2.2 Auditor rotation

In order to avoid an almost automatic renewal of auditors and the risk of a form of complicity with the management of client companies, most countries have introduced a rotation requirement, which is a determining factor of independence. At the end of their term of office, auditors will not be tempted to 'negotiate' their renewal, as they will be obliged to make way for a colleague. While the advantage is clear, rotation also has a disadvantage. The new auditor will not have the same knowledge of the client as his predecessor, which generates a cost both for the auditor (acquiring knowledge) and for the client's accounting and financial departments (information to be provided).

The professional organisations were generally not in favour of introducing a rotation obligation that would put members of the profession in a competitive situation.

IAASB auditing standards do not deal with the rotation of mandates. The issue is addressed in the IESBA Code of Ethics, which provides for a maximum term of office of 7 years for public interest entities only. When the auditor is a legal entity, rotation applies only to the partner in charge of the file². Thus, firm X may remain auditor of company Y for an unlimited period, provided that every 7 years there is a change of signatory engagement partner.

The Audit Directive takes up this provision without really specifying it further. In order to reinforce the independence of auditors of public-interest entities, the key audit partner(s) auditing such entities should rotate. To organise such rotation, Member States should require a change of key audit partner(s) dealing with an audited entity, while allowing the audit firm with which the key audit partner(s) is/are associated to continue being the statutory auditor of such entity.

In France, the Commercial Code has adopted the same provisions, applicable only to public interest entities and

¹ *Legea nr. 162/2017 din 6 iulie 2017 privind auditul statutar al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare anuale consolidate și de modificare a unor acte normative*, art. 71.

² IAESB, art. R540.5.

bodies making public offerings of securities, but specifying that the term of office must be six consecutive years.

As we can see, the rotation principle is applied *at a minimum*, since it only applies to certain companies and the large firms are able to retain mandates by rotating their partners.

3.2.3 Non-interference in management and the risk of conflicts of interest

Contrary to the practice in Anglo-Saxon countries, which do not distinguish between the professions of chartered accountant and statutory auditor, many European countries have two distinct professional bodies. In the United Kingdom, for example, *chartered accountants* and in the United States and Canada *certified public accountants* belong to the same professional body, whether they are consultants, auditors or employees of industrial or commercial companies or even public organisations. In France, we distinguish between the *Ordre des experts-comptables* (OEC) and the *Compagnie nationale des commissaires aux comptes* (CNCC). In Romania, we have the *Corpul Experților Contabili și Contabililor Autorizați din România* (CECCAR) and the *Camera Auditorilor Financiari din România* (CAFR).

Because the Anglo-Saxon countries did not make this distinction so clearly, confusion between the two was undoubtedly more common. Once again, it was the bankruptcies of Enron and WorldCom that raised awareness of the risks involved in combining audit and advisory consulting work for the same client. In the United States, a federal law, the Sarbanes-Oxley Act, passed on 25 July 2002, put an end to this practice for listed companies.

The IESBA Code of Ethics has not opted for an absolute prohibition on dual functions. "Before a firm or a network firm accepts an engagement to provide a non-assurance service to an audit client, the firm shall apply the conceptual framework to identify, evaluate and address any threat to independence that might be created by providing that service"³.

On this point, the Audit Directive is not very restrictive. In the case of self-review or self-interest, it would be appropriate, where necessary to ensure the independence of the statutory auditor or audit firm, for the Member State and not the statutory auditor or audit firm to decide

³ Art. R600.8.

whether the statutory auditor or audit firm should resign or decline the audit engagement. However, this should not lead to Member States being generally obliged to prevent statutory auditors or audit firms from providing non-audit services to their clients. Regulation (EU) No 537/2014 on requirements for statutory audits of public interest entities is more specific: "A statutory auditor or an audit firm carrying out the statutory audit of a public-interest entity, or any member of the network to which the statutory auditor or the audit firm belongs, shall not directly or indirectly provide to the audited entity, to its parent undertaking or to its controlled undertakings within the Union any prohibited non-audit services in: (follows a list of prohibited services)"¹.

In France, the ban dates back to the creation of the *Compagnie des commissaires aux comptes* by a decree of 12 August 1969. The French Commercial Code, which includes this decree, is much more categorical than the European Directive. "The statutory auditor is prohibited from providing to the person or entity that has commissioned appointed him to audit its accounts, or to the persons or entities that control it or that are controlled by it (...), any advice or any other provision of services that do not fall within the scope of the duties directly linked to the statutory auditor's mission"².

In Romania, Law 162/2017 on statutory audit, requires that when carrying out a statutory audit, "the auditor or audit firm shall take all reasonable steps to ensure that its independence is not affected by an actual or potential conflict of interest or by direct or indirect commercial or other relationships involving the financial auditor or audit firm carrying out the audit, and, where applicable, the network to which they belong (...)"³ The law lists twelve threats to the auditor's independence, including: financial interests; loans and guarantees; business relationships; family and personal relationships; employment with an audit client; temporary assignment of staff; recent services provided to audit clients; holding a management or directorship position with the audit client; provision of non-audit services to an audit client; reward and appraisal

¹ Regulation (EU) No 537/2014 of the Parliament and of the Council of 16 April 2014 on specific requirements for the statutory audit of public interest entities, art. 5, para. 1.

² French Commercial Code, art. L822-11, § 2.

³ *Legea nr. 162/2017 din 6 iulie 2017 privind auditul statutar al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare anuale consolidate și de modificare a unor acte normative*, art. 21.

policies; gifts and hospitality; pending or imminent litigation⁴.

The limits imposed on the combination of advisory and audit functions now make it possible to avoid a conflict of interest when the advisory role leads to conclusions that are contrary to those of the audit role and to increased responsibility on the part of the auditor. The ban reduces the *expectation gap*.

3.2.4 Quality control

The purpose of the controls carried out by the professional organisation or its supervisory body on audited firms and client files is to ensure that the trust placed in statutory auditors by the markets, users of the accounts and all stakeholders is justified.

The IAASB standards do not deal with external quality control of auditors' files as part of a peer review.

The European Union has introduced external quality control. "Regular inspections are a good way of ensuring that statutory audits are of a consistently high quality. Statutory auditors and audit firms should therefore be subject to a system of quality assurance which is organised in such a way as to be independent of the audited entities. (...) Member States may organise the quality assurance system in such a way that each individual auditor must be subject to a quality assurance review at least every six years." "Member States shall ensure that effective systems of investigations and sanctions are in place to detect, correct and prevent inadequate performance of the statutory audit. "Regular inspections are a good means of achieving a consistently high quality in statutory audits. Statutory auditors and audit firms should therefore be subject to a system of quality assurance that is organised in a manner which is independent from the reviewed statutory auditors and audit firms (...)"⁵. Member States may organise the system of quality assurance in such a manner that each individual auditor is to be subject to a quality assurance review at least every six years. Member States shall ensure that there are effective systems of investigations and sanctions to detect, correct and prevent inadequate execution of the statutory audit."⁶

⁴ *Idem*, art. 22.

⁵ Audit Directive, recital 17.

⁶ *Ibid*, art. 30 §1.

In France, periodic audits are carried out on all registered statutory auditors. Firms holding mandates for public interest entities are audited at least once every three years, and other firms every six years. In accordance with article L.821-1 of the French Commercial Code, the H2A is responsible for supervising all audits and issuing recommendations for follow-up.¹ In the event of non-compliance, the H2A may take legal action against the statutory auditor.

In Romania, the *Autoritatea pentru supravegherea publică a activității de audit statutar*/Autorité de contrôle public de l'activité d'audit statutaire (ASPAAS) is responsible for supervising the statutory audit of accounts, as well as supervising the activity of auditors, audit firms and the Chamber of Financial Auditors of Romania (CAFR)². Its missions are: to improve the quality of statutory audit; to enhance the professionalism of financial auditors and audit firms; to supervise statutory audit activity in the public interest, in accordance with the requirements of European Union and other relevant regulations; and to ensure the effectiveness of its own work in the field of statutory audit.

Audits of audit firms and audit files have made a major contribution to improving the quality of work, even though some professionals complain of excessive formalism. In this sense, the *expectation gap* has narrowed.

3.2.5 Joint statutory auditors

The existence of joint auditors is far from being a general rule. The IAASB standards refer to the possible existence of joint auditors in relation to consolidated financial statements. "Where joint auditors conduct the group audit, the joint engagement partners and their engagement teams collectively constitute the group engagement partner and the group engagement team."³ (International Standards on Auditing).

¹ See on this subject: *Décision du Haut Conseil du Commissariat aux Comptes* n°. 2009-04, relating to the periodic controls to which statutory auditors are subject. Delegation of the performance of periodic controls and procedures. <https://www.h3c.org/wp-content/uploads/2020/06/2009-04.pdf>

² *Legea nr. 162/2017 din 6 iulie 2017 privind auditul statutar al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare anuale consolidate și de modificare a unor acte normative*, art. 72.

³ IAASB Handbook, p. 26.

The Audit Directive also refers to the possibility of several auditors for consolidated accounts, but does not make this an obligation. "For the purposes of this Directive, the following definitions shall apply: (...) group auditor means the statutory auditor(s) or audit firm(s) carrying out the statutory audit of the consolidated accounts."⁴

In France, following the introduction of joint statutory auditors by the Decree-Law of 8 August 1935, and the Order 2005-1126 of 8 September 2005 on statutory auditors amending the Commercial Code⁵, persons and entities required to publish consolidated financial statements must appoint at least two statutory auditors. This wording explicitly allows for the possibility of appointing more than two statutory auditors. Their mission relates only to the consolidated accounts. In Romania, Law 162/2017 on statutory audit also refers to the possibility of more than one auditor for consolidated financial statements.⁶

The presence of two statutory auditors reduces the risk of complicity with the parent company's management and increases the independence of the auditors, thereby helping to reduce the *expectation gap*.

In conclusion, institutional mechanisms, the way auditors are appointed, the rotation of mandates, the prohibition on interfering in the client's management, external quality control by peers or an independent authority and joint auditing of consolidated accounts significantly reduce the risks of loss of independence that could cast doubt on a public service mission.

3.3 Extending the auditor's remit to meet the gap in expectations

The public is asking for 100% assurance that the financial statements are true and fair, which is obviously not possible since audits are carried out on a test basis, targeting areas of risk. But they want even more: does the company comply with laws and regulations? is it viable? does it respect social and environmental commitments? In other words, the public is calling for a broadening of the auditors' remit beyond an opinion on the financial statements alone.

⁴ Audit Directive, art. 2.

⁵ French Commercial Code, art. L823-2-2.

⁶ *Legea nr. 162/2017 din 6 iulie 2017 privind auditul statutar al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare anuale consolidate și de modificare a unor acte normative*, art. 33.

3.3.1 Disclosure of suspected criminal offences and the fight against money laundering and terrorist financing

A distinction must be made between the disclosure of criminal acts on the one hand and the fight against money laundering and the financing of terrorism on the other, although the objective is the same: to have a dissuasive effect on financial crime.

3.3.1.1 Disclosure of alleged criminal acts

It is not a general rule that the auditor must disclose alleged offences to the public prosecutor, i.e. the judicial authorities. It is a matter for the Member States. Neither the ISAs nor the Audit Directive deal with this subject.

European regulations do not cover the disclosure of criminal acts, except in the case of money laundering and terrorist financing.

In France, the obligation to disclose criminal acts has a long history, dating back to the decree-law of 8 August 1935, published after a series of resounding politico-financial scandals, including the Stavisky affair in 1933. This obligation has now been incorporated into the French Commercial Code. "When the statutory auditor concludes that the accounts contain material misstatements resulting from fraud likely to be classified as a criminal offence, he shall disclose the facts to the public prosecutor".¹ The statutory auditor "shall report to the next general meeting assembly or meeting of the competent body any irregularities or inaccuracies discovered in the course of his work and shall disclose to the public prosecutor any criminal offences of which he has become aware, without his liability being incurred as a result of such disclosure".² If he fails to do so, the statutory auditor is liable to five years' imprisonment and a fine of €75,000. This refers only to alleged criminal acts detected in the course of the audit, which excludes, for example, a traffic offence committed by the company director. The word "supposed" that we have added is important. The statutory auditor does not have to qualify the offence; he reveals a doubt relating to facts that may be classified as criminal offences. The public prosecutor will be responsible for classifying them as a crime, misdemeanour or offence and will decide what action to take (prosecution or dismissal). The statutory auditor is not obliged to systematically seek out allegedly criminal acts, but has a duty of vigilance.

¹ French Commercial Code, art. L 823-15, § 31.

² *Ibid*, art. A823-27-1, § 40.

Finally, the existence of such facts does not automatically lead to disclose a qualified report or a negative assurance on the annual accounts.

Romanian regulations are fairly succinct in this area. Law 162/2017 on statutory audit refers to Article 10 of Regulation 537/2014 of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on specific requirements for the statutory audit of public interest entities, which requires "a description of the assessed risks of material misstatement, including the risks of material misstatement due to fraud" and International Standard on Auditing ISA 240 "The auditor's responsibilities in relation to fraud in an audit of financial statements".

3.3.1.2. Combating money laundering and terrorist financing

Money laundering is defined as the use of the economic and financial system to benefit legally from the proceeds of illicit activities. According to the OECD, this represents over 2000 billion dollars per year worldwide, i.e. six times Romania's GDP, or 2/3 of France's GDP.

As we said in relation to the disclosure of criminal offences, the ISAs are not intended to interfere with national criminal law. They simply refer to the possibility of auditors becoming involved in the fight against money laundering and the financing of terrorism. "In some jurisdictions, law or regulation may restrict the auditor's communication of certain misstatements to management, or others, within the entity. Law or regulation may specifically prohibit a communication, or other action, that might prejudice an investigation by an appropriate authority into an actual, or suspected, illegal act, including alerting the entity, for example, when the auditor is required to report identified or suspected non-compliance with law or regulation to an appropriate authority pursuant to anti-money laundering legislation. In these circumstances, the issues considered by the auditor may be complex and the auditor may consider it appropriate to obtain legal advice."³

The Audit Directive does not address these issues, which are covered by a separate directive: Directive 2005/60/EC of the European Parliament and of the Council of 26 October 2005 on the *prevention of the use of the financial*

³ IAASB, *Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*, ISA 450, § A11.

system for the purpose of money laundering and terrorist financing. It applies in particular to statutory auditors and also to accountants in public practice. "Suspicious transactions should be reported to the Financial Intelligence Unit (FIU), which acts as a national centre responsible for receiving, analysing and communicating to the competent authorities reports of suspicious transactions and other information relating to possible money laundering or terrorist financing."¹

In France, Order 2009-104 of 30 January 2009 requires chartered accountants In France, Order 2009-104 of 30 January 2009 requires accountants and statutory auditors to report suspicious transactions to Tracfin, an intelligence service under the authority of the Ministry of the Economy, Finance and Industrial and Digital Sovereignty. It contributes to the development of a healthy economy by combating clandestine financial circuits, money laundering and the financing of terrorism². Statutory auditors are not obliged to systematically investigate such transactions, but they do have a duty of vigilance, depending on the risks involved. The declaration, whether written or oral, is confidential, as some of these transactions may still be in progress. The statutory auditor is not liable for it. Failure to report suspicions may result in disciplinary action by the H2A and/or criminal penalties.

In Romania, Law no. 129 of 11 July 2019 on the prevention of money laundering lists auditors and in public practice among the entities obliged to report suspicious transactions, on pain of administrative penalties from the competent authorities.³

In conclusion, we can see that the auditors are once again quasi auxiliaries of justice and contribute to a public service mission. If it's not the traffickers' gap expectations that is shrinking, it's the public's one.

3.3.2. Preventing business failures

We are a long way from a Darwinian conception of business demography. Rather, we are talking about a multi-stakeholder vision of the company, in line with the

¹ Directive 2005/60/EC of the European Parliament and of the Council of 26 October 2005 on the prevention of the use of the financial system for the purpose of money laundering and terrorist financing. Recital 29.

² <https://www.economie.gouv.fr/tracfin>

³ *Legea nr. 129 din 11 iulie 2019 pentru prevenirea și combaterea spălării banilor și finanțării terorismului, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative*, art. 5 & 26.

doctrine of General de Gaulle in France. Shareholders, employees, creditors and other stakeholders are obviously interested in the survival prospects of the entity concerned. There is a strong public demand for an expert, outside view of a company's health and future. Beyond the losses suffered by those who have a contractual relationship with the entity, the negative externalities can be just as significant. For example, the closure of a large factory in a small or medium-sized town can threaten an entire employment area.

The preparers of the financial statements must, of course, ensure that the company is a *going concern* in order, in particular, to carry out impairment tests on certain assets, and the statutory auditors must give their opinion on this going concern. However, information about a possible risk of insolvency does not reach shareholders until the general meeting assembly called to approve the accounts, i.e. several months after the event, which is often too late.

Neither international standards nor European business law address the possibility of a procedure that prioritises prevention through a whistleblowing procedure initiated by the auditor.

In France, following a major wave of business failures in the early 1980s, the legislature took two measures to prevent rather than cure... too late: the publication of forecasts and the early warning procedure. This was the aim of the Act law of 1st March 1984 on the *prevention and resolution of business difficulties*, updated by the *Business Safeguard Act* (*loi de sécurité financière*) of 26 July 2005.

On the one hand, companies (trading companies, economic interest groupings, etc.) are required to produce forecasts as soon as they have more than 300 employees on permanent contracts or pre-tax sales of more than €18 million. The documents to be provided are as follows: situation of realisable and available assets and current liabilities, projected income statements prepared on a half-yearly basis, cash flow statement and projected financing plan, written report on the development of the company by the Board of Directors or the Management Board. The statutory auditor must: if necessary, draw the attention of management to the absence of forecast documents or, if they exist, check their relevance and consistency. He is not required to give an assurance on these documents. How can he give an audit opinion on the future? Only if he has observations to make, such as unrealistic sales forecasts, will he draw up a report to be sent to the social and economic committee (the body committee where the company's management consults negotiates with employee representatives, the equivalent of the

Betriebsrat in Germany) and to the general meeting assembly of shareholders.

In addition to information, the law provides for action. In the event of doubt about the company's viability, it entrusts the statutory auditor, the social and economic council, shareholders representing more than 5% of voting rights or the president of the commercial court with the task of triggering an alert. In the event of doubt, the statutory auditor must:

1. inform the directors of the reasons for its his action, set out the facts likely to jeopardise the continued operation of the business and ask them what measures they intend to take to rectify the situation;
2. if, and only if, the response is not convincing, it he must refer the matter to the Board of Directors and again raise the question of the measures decisions to be taken;
3. if, and only if, the response is not convincing, he must refer the matter to the General Meeting assembly of Shareholders and submit a report;
4. if, and only if, the response is not convincing, he must refer the matter to the President of the Commercial Court.

This step-by-step approach is gradual and, at least until the general meeting assembly, remains internal to the company, so that publicising the difficulties does not exacerbate them. The statutory auditor is obliged to initiate a warning procedure and has no choice if the situation is alarming. He is not liable for doing so. On the other hand, if he wrongly fails to do so, he may be held civilly liable, provided that it can be shown that there is a causal link between the auditor's negligence and the deterioration in the company's financial situation.

There are no such regulations in Romania.

Obviously, the auditor cannot guarantee that the audited entity will not run into difficulties, only that the forecasts made are reasonable. The early warning procedure can also speed up the decision-making process, which can restore the company's financial equilibrium, which is a significant advantage. This is already a considerable response to the *expectation gap*.

3.3.3 Auditing sustainability information: *a mission for the future*

This new development in the field of auditing deserves to be developed at greater length because of its importance and novelty.

The fact that a desire for infinite growth in a world that is by definition finite poses a problem is nothing new. Indeed, the idea of the impossibility of unlimited growth was already theorised by Thomas Malthus in 1798¹. He contrasted the natural growth of the population, doubling every 25 years, with the limited land available to feed this population, exacerbated by decreasing soil yields, as the best land had already been farmed. After the industrial revolution, in 1972, the Club of Rome, which brought together scientists, economists, civil servants and industrialists from 52 countries, published the *Report on the Limits to Growth*.² With the first oil crisis in 1973, the prospect of an imbalance between real or perceived needs and the availability of various resources became obvious to a broad public whose daily lives were affected. The trend accelerated from the 2000s onwards. In 2012, according to article 11 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU): "Environmental protection requirements must be integrated into the definition and implementation of the Union's policies and activities, in particular with a view to promoting sustainable development". The commitment to sustainable development is also becoming a priority for the United Nations, which adopted the *2030 Agenda for Sustainable Development* in 2015. In 2018, the European Union adopted the *Action Plan: Financing Sustainable Growth*, the *Green Pact for Europe*, which represents the Union's new growth strategy, and the *Strategy for Financing the Transition to a Sustainable Economy*. Much of the world of politics, science and public opinion shares the same concerns. But to move from words to action, legal and management tools had to be devised.

The European Union is at the forefront of this battle, publishing a series of legally binding texts on sustainability and the obligation to provide information in this area:³

¹ Malthus, T. R. (1992), *Essai sur le principe de population*, Flammarion. First edition in English: 1798.

² Delaunay, J. (1972), *Halte à la croissance*, Fayard

³ Directive 2014/95 on the publication of non-financial and diversity-related information by certain large undertakings and certain groups; The Financial Services Sustainability Disclosure Regulation 2019/2088; Delegated Regulation (EU) 2021/2139 supplementing Regulation (EU) 2020/852 with the technical examination criteria for determining under which conditions an economic activity can be considered to contribute substantially to climate change mitigation or adaptation and whether that economic activity does not cause significant harm to any of the other environmental objectives; Delegated Regulation (EU) 2021/2178 supplementing Regulation (EU) 2020/852 with details

These texts have an impact on financing mechanisms, but also on the various markets (goods and services market, labour market, public procurement, etc.) and on public opinion, which is sensitive to the image of companies and therefore obliges them to publish sustainability information. Of course, to ensure that this information is not manipulated with a view to greenwashing, an external and independent validation assurance system has been entrusted to auditors, first and foremost financial auditors. Very briefly, the audit stages are as follows:

1. Who can audit sustainability information? Independent third-party organisations (ITOs) or independent assurance service providers (IAPs), including financial auditors. To be approved, they must complete an eight-month training period with an IAP registered on the list of approved professionals and then pass an examination.
2. What are the different stages of the engagement? The stages are much the same as for accounts financial audits: drafting an engagement letter, familiarising themselves with the file, gathering data, planning the engagement, determining materiality thresholds, checking the regularity, fairness and accuracy of the information and, finally, drafting a report expressing the auditor's opinion.
3. What are the specific features of a sustainability audit? They relate, of course, to the nature of the information

of the content and format of the information to be published by undertakings subject to Article 19a or Article 29a of Directive 2013/34/EU on their environmentally sustainable economic activities, and the method to be followed to comply with that information requirement; Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2486 of 27.6.2023 supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by laying down technical criteria for the examination to determine the conditions under which an economic activity qualifies as an activity which makes a substantial contribution to the sustainable use and protection of water and marine resources and to the transition to a circular economy, the prevention and control of pollution or the protection and restoration of biodiversity and ecosystems and to determine whether the economic activity concerned causes significant damage to any of the other environmental objectives and to amend delegated Regulation (EU) 2021/2178 as regards the publication of specific information on those economic activities; Directive (EU) 2022/2464 amending Regulation (EU) 537/2014 and Directives 2004/109/EC, 2006/43/EC and 2013/34/EU as regards the publication of sustainability information by companies; The European Sustainability Reporting Standards (ESRS) of the European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG).

produced. The taxonomy regulation¹ sets out the criteria that activities must meet to be eligible for the sustainable activities category, then to be considered as aligned, and finally the performance indicators. In addition, the scope of the information to be published is much broader, since it is not limited to the consolidated group but includes all the activities making up the upstream and downstream value chain.

4. What level of assurance is required? Given the complexity, variety and volume of sustainability information, the auditor can only provide a moderate level assurance. In other words, the auditor can only express an opinion on the concordance, consistency, relevance and plausibility of the information.

The ecological transition and respect for human rights are major social issues that are generating a demand for verifiable and verified information so that we can sanction the relocation of activities that are the most harmful to the environment or that use a workforce subject to conditions that violate their rights (child labour, forced labour, etc.). Auditors play, and will continue to play, an essential role in the implementation of a societal policy, responding to an *expectation gap* that goes beyond the economic sphere.

Conclusion

An increase in the *gap expectations gap* would be poisonous for the company, because a company cannot function without confidence. For a long time, auditing was limited to financial statements and served only the interests of providers of capital, shareholders or creditors. Confidence has made it possible to attract savings to invest and create industrial, service or commercial companies, some of which have gradually conquered the world. But this is the most visible part of the iceberg. SMEs also use auditors to take out bank loans. Employees have also taken an interest in the economic performance of "their" company, because their jobs depend on it. They have access to audited financial statements and, in France, can call on the assistance of a chartered accountant in public practice to interpret them, as part of the company's social and environmental committee². So, little by little, the Western world has

¹ Delegated Regulation (EU) 2021/2139

² In France, article 47 of the law of 22 March 1941 stipulates that the social and environmental committee may be advised by an accountant in public practice. Today, the works council is known as the social and environmental committee.

become aware of the social and environmental responsibility (SER) of companies. Of course, it all starts with a company contract that brings together investors in a project housed in an entity with legal personality. But it interacts with an environment in which it finds opportunities for development, while at the same time bringing it a degree of prosperity and, in particular, jobs. In this way, it benefits free of charge from infrastructure, public services (security, education, health, etc.) and natural resources. On the other hand, this company also poses risks to its environment by destroying jobs, undermining the social balance or consuming non-renewable natural resources.

This realisation has led to an evolution in the theory of the company, which has gone from being contractual to multi-partner and institutional. Partners, including non-contracting partners, politicians, NGOs and the general public, are all demanding accountability and information on sustainability, which must be audited if it is not to be

confused with advertising for lobbying or public relations purposes.

We see that today value chains involving hundreds of companies around the world, including SMEs, have acquired an economic weight greater than that of many nations' governments. The Covid crisis showed that they have such power that they effectively control public health policy. No State can accept that such responsibility should be in the hands of a few managers of large companies and, let's stress this point, the myriad of SMEs in their value chain. The same applies to security, defence, town and country planning, education and so on.

By responding to these requests from the public, the auditor will establish himself as an independent third party capable of creating a high level of confidence, enabling a calm dialogue between stakeholders on an unquestionable and undisputed basis. The auditor has a social responsibility.

BIBLIOGRAPHY

1. Albouaini, K., (2011), Contribution à la compréhension de l'Audit Expectation Gap dans le cadre d'une gouvernance d'entreprise élargie: le cas du commissariat aux comptes dans le contexte français. *Thesis, Université de Pau et des pays de l'Adour*.
2. Autorité des marchés financiers (2022), *Guide des relations entre l'Autorité des marchés financiers et les commissaires aux comptes*, https://www.amf-france.org/sites/institutionnel/files/private/2022-05/Guide_des_relations_AMF_CNCC_CAC_2022.pdf
3. Bensadon, D., Praquin, N. & Touchelay, B. (2016), Dictionnaire historique de comptabilité des entreprises, *Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion*.
4. Bensadon, D., Burlaud, A., Crespin, P., Favereau, F., Lepeve, V., Mikol, A. & Romon, F. (2023), *Comptabilité et audit. Paris, Foucher*.
5. Budiarto, A. Y., (2022), Audit Expectation Gap Debates: To What Extent Audit Expectation Gap Defence Auditors?, *Business Economic, Communication, and Social Sciences*, vol. 4, no. 1, January, pp. 47-57.
6. Burlaud, A. & Dahan, L., (1985), Global Productivity Surplus Account", *International Journal of Accounting Education and Research*, volume 21, no. 1, pp. 159-169.
7. Burlaud, A. & Simon, C., (2003), Comptabilité de gestion. *Paris, Vuibert*, (<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00616600v2/document>)
8. Burlaud, A. & Colasse, B. (2010): Normalisation comptable internationale : le retour du politique ? *Comptabilité, contrôle, audit*, tome 16, volume 3, December, pp. 153-175. Translated into English: "International Accounting Standardisation: Is Politics Back?" in *Accounting in Europe*, volume 8, no. 1, June 2011, pp. 23-47.
9. Burlaud, A. & Niculescu, M. (2015), Non financial information: a European perspective", *Audit Financiar*, June, pp. 102 - 112.
10. Burlaud, A. & Niculescu, M. (2016), "Accounting standards that appeal to the professional judgment: a threat or an opportunity for the accounting profession". *Audit Financiar* no. 144, December, pp. 1325-1334.
11. Burlaud, A. & Hoarau, C. (2016), Définition et évolution de la notion d'intérêt public

- European. At: <https://shs.hal.science/halshs-04455775>
12. Burlaud, A., (2022), Comptabilités, l'empire des nombres. *Caen, EMS*.
 13. Deepal, A. G. & Jayamaha, A., (2022), Audit expectation gap: a comprehensive literature review, *Asian Journal of Accounting Research*, vol. 7, no. 3, pp. 308-319.
 14. Degos, J.-G., (1998), Histoire de la comptabilité. *Paris, PUF*.
 15. Garlot Falguières, E., (2021), Financial Scandals in France: Historical construction of responsibility and Outcomes, *PhD thesis, Université Paris-Dauphine*.
 16. Geiger, M. A., (1994), Investor Views of Audit Assurance: Recent Evidence of the Expectation Gap, *Journal of Accountancy*, January, pp. 60-66.
 17. Hieu, P. D. & Hoai, N. T., (2022), A new method for measuring audit expectation gap, *Accounting*, no. 8, pp. 367-374.
 18. Hottegindre, G. & Lesage, C., (2009), Un mauvais auditeur: manque d'indépendance et/ou de compétence? Étude exploratoire des motifs de condamnation des commissaires aux comptes sur le marché de l'audit en France, *Comptabilité Contrôle Audit*, tome 15, no. 2, pp. 87-112.
 19. International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), (2020), *Narrowing the Gap*, September.
 20. International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), (2021), *Fraud and Going Concern in an Audit of Financial Statements*. Discussion paper, January.
 21. International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) (2022), *Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*, Volume 1., At: <https://ifacweb.blob.core.windows.net/publicfiles/2023-10/IAASB-2022-Handbook-Volume-1.pdf>
 22. Jedidi, I., (2013), Contribution à la compréhension de l'expectation gap en audit. *PhD thesis, Université Paris-Dauphine*.
 23. Kamau, C. G., (2022), Considerations for bridging the Audit Expectation Gap: A Desk Review, *African Journal of Commercial Studies*, volume 1, no. 1, pp. 1-8.
 24. Laufer, R. & Burlaud, A., (2022), "Légitimité", in Benzerafa et al. (dirs), *Encyclopédie du management public*, Paris, IGPDE.
 25. Mikol, A., (1999), Les audits financiers. Comprendre les mécanismes du contrôle légal, *Paris, Editions d'Organisation*
 26. Niculescu, M. & Burlaud, A. (2023), From Non-Financial Disclosure to Sustainability Reporting: New Challenge for Financial Analysts and Auditors, *Audit Financier* no. 4, 2023, pp. 685-714.
 27. Niculescu, M. & Burlaud, A. (2023), La déclaration de durabilité : recherche d'un nouveau rapport entre les règles de droits et la réalité sociale", *Revue Interdisciplinaire Droit et Organisations*, no. 6, pp. 13-46, At: <https://www.revue-rido.com/wp-content/uploads/RIDO-6-Revue-Interdisciplinaire-Droit-et-Organisations-2023-BP.pdf>
 28. Olatunde, S. P., (2023), Fraud and the Audit Expectation Gap, *Honors Thesis, Georgia Southern University*.
 29. Olojede, P., Erin, O., Asiriwa, O. & Usman, M., (2020), Audit Expectation Gap: an Empirical Analysis, *Future Business Journal*, vol. 6, no. 1, pp. 1-12.
 30. Power, M., (1997), *The Audit Society: Rituals of Verification*, Oxford University Press. Translated into French, (2005), *La société de l'audit. L'obsession du contrôle*, Paris, Editions La Découverte.
 31. Quick, R., (2020), The audit expectation gap: A review of the academic literature, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, vol. 94, no. 1, pp. 5-25.
 32. Salehi, M., (2011), Audit expectation gap: Concept, nature and trace, *African Journal of Business Management*, vol. 5, September, pp. 8376-8392.
 33. Thiéry-Dubuisson, S., (2009), *L'audit*, Paris, Editions La Découverte.
 34. Vu, V. H., (2008), Les dimensions de la performance des cabinets d'audit légal, *Thesis, Université Paris Est Créteil*
 35. Zola, E. (1891), *L'Argent*, Paris, Charpentier.

European directives and regulations

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Commission Delegated Regulation (EU) 2021/2139 of 4 June 2021 supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to climate change mitigation or climate change adaptation and for determining whether that economic activity causes no significant harm to any of the other environmental objectives 2. Commission Delegated Regulation (EU) 2021/2178 of 6 July 2021 supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by specifying the content and presentation of information to be disclosed by undertakings subject to Articles 19a or 29a of Directive 2013/34/EU concerning environmentally sustainable economic activities, and specifying the methodology to comply with that disclosure obligation 3. Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2486 of 27 June 2023 supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to the sustainable use and protection of water and marine resources, to the transition to a circular economy, to pollution prevention and control, or to the protection and restoration of biodiversity and ecosystems and for determining whether that economic activity causes no significant harm to any of the other environmental objectives and amending Commission Delegated Regulation (EU) 2021/2178 as regards specific public disclosures for those economic activities 4. Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2772 of 31 July 2023 supplementing | <ol style="list-style-type: none"> 5. Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council as regards sustainability reporting standards 6. Directive 2005/60/EC of the European Parliament and of the Council of 26 October 2005 on the prevention of the use of the financial system for the purpose of money laundering and terrorist financing 7. Directive 2006/43/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on statutory audits of annual accounts and consolidated accounts, amending Council Directives 78/660/EEC and 83/349/EEC and repealing Council Directive 84/253/EEC 8. Directive 2014/56/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 amending Directive 2006/43/EC on statutory audits of annual accounts and consolidated accounts 9. Directive 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 amending Directive 2013/34/EU as regards disclosure of non-financial and diversity information by certain large undertakings and groups 10. Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting 11. Regulation (EU) 2019/2088 of the European Parliament and of the Council of 27 November 2019 on sustainability-related disclosures in the financial services sector 12. Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088 (Taxonomie) |
|---|---|

List of acronyms

ACCA	Association of Chartered Certified Accountants
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
RFLC	Camera Auditorilor Financiari din România
CECCAR	Corpul Experților Contabili și Contabililor Autorizați din România
CNCC	Compagnie nationale des commissaires aux comptes
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
GIE	Economic Interest Grouping
H2A	High Audit Authority
H3C	Haut conseil du commissariat aux comptes
IAASB	International Auditing and Assurance Standards Board
IASB	International Accounting Standards Board
CICA	Canadian Institute of Chartered Accountants
IES	International Education Standard
IESB	International Education Standards Board
IESBA	International Ethics Standards Board for Accountants
IFAC	International Federation of Accountants
IFRS	International Financial Reporting Standard
ISA	International Standard on Auditing
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
NGO	Non-governmental organisation
OTI	Independent third-party organisation
PIOB	Public Interest Oversight Board
SMES	Small or medium-sized business
PSAI	Independent insurance services provider
VSES	Very small company

Professional Judgment and Skepticism Amidst the Interaction of Artificial Intelligence and Human Intelligence

Lecturer Delia DELIU, Ph. D.,
West University of Timisoara, Romania, financial auditor,
e-mail: delia.deliu@e-uvt.ro

Abstract

Artificial Intelligence (AI) has revolutionized various industries by learning from data, mimicking human behavior, and making autonomous decisions. However, despite AI's advancements in data processing and decision-making, it cannot fully replicate human attributes such as emotional understanding and ethical judgment. This paper explores the intersection of AI and Human Intelligence (HI) within the audit profession, focusing on the implications for the auditor's professional judgment and skepticism. The integration of AI in auditing promises enhanced efficiency, precision, and data processing capabilities beyond human limits. However, it also raises ethical concerns regarding data privacy, algorithmic bias, and accountability. These concerns highlight the importance of maintaining human oversight and ethical standards in audit practices. Through a comprehensive literature review, this study compares the cognitive abilities, functional capabilities, and ethical implications of AI and human auditors. Key findings underscore AI's potential to complement human auditors by improving accuracy and uncovering anomalies, while recognizing the irreplaceable role of human judgment in complex decision-making processes. The study provides insights into the transformative impact of AI on the audit profession, advocating for a balanced approach that harnesses AI's capabilities while preserving the integrity and critical thinking of human auditors. The findings contribute to a deeper understanding of AI's integration into auditing, informing best practices and guiding future research in maintaining the profession's standards amidst technological advancements.

Key words: digitalization; digital transformation; Artificial Intelligence; human intelligence; professional judgment; professional skepticism; auditor; audit profession;

JEL Classification: M42, O33, L84

To cite this article:

Deliu, D., (2024), Professional Judgment and Skepticism Amidst the Interaction of Artificial Intelligence and Human Intelligence, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 724-741, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/024

To link this article:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/024>
Received: 28.06.2024
Revised: 10.07.2024
Accepted: 6.09.2024

1. Introduction

Digitalization and digital transformation are at the forefront of the modern business landscape, revolutionizing the way organizations operate and interact with their environments. As part of this shift, Artificial Intelligence (AI) has become an increasingly popular topic in recent decades, characterized by the ability of machines to imitate human behavior and learn and adapt to new situations (Carter & Nielsen, 2017). Technological advances have enabled the development of systems capable of performing tasks previously reserved for humans. AI systems can now be trained to identify patterns and make decisions based on these patterns without explicit programming.

While AI excels at repetitive and predictable tasks, it lacks the flexibility and creativity inherent in human intelligence (HI). Despite AI's impressive capabilities in data processing and decision-making (Pomerol, 1997; Tiron-Tudor *et al.*, 2024), it cannot fully replicate human attributes such as understanding emotions (Martinez-Miranda & Aldea, 2005; Kurzweil, 2006; Luckin, 2018; De Cremer & Kasparov, 2021; Korteling *et al.*, 2021) or making ethical and moral decisions (Embretson, 2004; Carter & Nielsen, 2017; Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019; Korteling *et al.*, 2021; Satyawan & Iswati, 2023). Moreover, algorithmic bias can occur when the data used to train a machine learning algorithm reflect the default values of the people involved in the collection, selection, or use of that data. Thus, AI is susceptible to errors and biases, which can arise from the way it is programmed and trained (Tiron-Tudor & Deliu, 2022; Tiron-Tudor *et al.*, 2024). This leads to the pressing question: *How closely can AI get to the HI?*

As AI continues to evolve and improve, its impact on society must be carefully considered. AI holds the potential to bring significant advancements across various industries. However, we must also acknowledge the potential downsides, such as job displacement and increased dependence on computer systems. Furthermore, there is a risk that AI could be misprogrammed or misused, leading to erroneous decisions and unintended consequences (Aitkazinov, 2023). Thus, it is crucial to balance the benefits of AI with a mindful approach to its implementation, ensuring that HI continues to play a vital role in oversight and decision-making processes (Embretson, 2004; Kurzweil, 2006; Carter & Nielsen, 2017; Luckin, 2018; Spector & Ma,

2019; De Cremer & Kasparov, 2021). As AI integrates into various aspects of professional and personal life, it is crucial to examine the challenges that arise from the interaction between AI and HI (Korteling *et al.*, 2021). The integration of AI in various professional fields has sparked significant interest and debate, fundamentally altering the landscape of many professions (Goto, 2021), including the accounting and audit profession (Tiron-Tudor *et al.*, 2024).

In this context, the audit profession is undergoing a seismic shift as AI technologies begin to integrate with traditional auditing practices (Farcane & Deliu, 2020; Chowdhury, 2021; Aitkazinov, 2023; Tiron-Tudor *et al.*, 2024). This integration heralds a new era characterized by the potential for enhanced efficiency, precision, and data processing capabilities beyond human limits (Chowdhury, 2021; Tiron-Tudor & Deliu, 2022). The promise of AI in auditing extends beyond mere automation; it offers a transformative synergy between HI and algorithmic precision that could redefine the essence of auditing practices (Munoko *et al.*, 2020; Deliu, 2024).

Accordingly, the introduction of AI into the audit profession has been met with both enthusiasm and caution, since it introduces both opportunities and challenges (Omoteso, 2012; Farcane & Deliu, 2020; Gultom *et al.*, 2021; Tiron-Tudor & Deliu, 2021, 2022; Fedyk *et al.*, 2022). The benefits of AI, such as time savings, faster data analysis, increased levels of accuracy, and more in-depth insight into business processes, are well-documented (Munoko *et al.*, 2020; Chowdhury, 2021; Aitkazinov, 2023). However, the ethical implications and unintended consequences of AI use in auditing are gradually coming to light, necessitating a thorough examination of its impact on professional ethics (Munoko *et al.*, 2020; Tiron-Tudor *et al.*, 2024).

Moreover, while AI has been shown to have a strong positive relationship with professional skepticism and judgment, enhancing the detection of errors and material misstatements, there are concerns about the potential limitations of AI when it comes to complex judgments that require professional skepticism (Smith, 2019; Spaulding, 2020; Puthukulam *et al.*, 2021). For example, the evaluation of management estimates remains a complex audit task that may be less amenable to AI assistance (Munoko *et al.*, 2020; Chowdhury, 2021). PCAOB (2023) has also recognized the challenges posed by the increasing reliance on technology-based tools in auditing, including the potential for bias in technology-assisted analysis and the need for auditors to remain vigilant in

their skepticism. As algorithms become more prevalent in audit processes, the quality of the output is dependent on a variety of factors, including the quality of the inputs and the inherent perceptions about technology that can lead to bias (Fedyk *et al.*, 2022; Li, 2022). AI technologies, through Big Data & Data Analytics, promise to enhance the efficiency and accuracy of auditing processes by rapidly processing large volumes of data, identifying patterns, and performing repetitive tasks with consistency (Chowdhury, 2021; Aitkazinov, 2023). However, *the ability of AI to fully replicate the nuanced professional judgment and skepticism of human auditors* remains a critical question (Puthukulam *et al.*, 2021; Tiron-Tudor & Deliu, 2022; Deliu, 2024).

Hence, this transformation is particularly relevant in the realm of auditing, a field where the roles of professional judgment and skepticism are paramount (Goto, 2021; Deliu, 2024). In an AI-augmented landscape, the dynamics of professional skepticism are poised for evolution, prompting auditors to recalibrate their approach to the way of collecting audit evidence and the coordinates of their judgment. Auditors rely heavily on their expertise, professional standards, ethical norms, and intuitive judgment to review a company's financial statements, documents, data, and accounting entries (Deliu, 2013). Yet, as the digital metamorphosis of the audit profession unfolds, the principles of professional judgment and skepticism remain more relevant than ever (Puthukulam *et al.*, 2021; Deliu, 2024).

This manuscript ventures into the nexus of AI and HI within the audit domain, critically examining the implications of this convergence for the auditor's professional judgment and skepticism. Through a literature review, the paper endeavors to provide a starting point on an analysis regarding the complexities of AI's influence on auditors' cognitive faculties and their professional conduct. The research objectives are twofold: (1) *to investigate the extent to which AI affects professional judgment and skepticism within the audit profession*, and (2) *to present potential shifts in auditors' methodologies for evidence evaluation and judgment in the presence of AI*. The study aspires to shed light on these aspects, offering new perspectives, as well as a nuanced understanding of the interplay between AI and HI, and contributing to the ongoing discourse on the subject.

As the audit profession navigates this new technological frontier, it is imperative to ensure that the core tenets of

professional judgment and skepticism are not only preserved but also enhanced. This research aims to illuminate the path forward, advocating for a harmonious balance between the analytical prowess of AI and the discerning judgment of auditors. In doing so, it seeks to fortify the audit profession against the challenges of the digital age, while harnessing the opportunities that AI presents (Aitkazinov, 2023). In light of these perspectives, by informing both audit practice and academia about these challenges, the paper aims to contribute to the development of best practices that maintain the integrity of the audit profession in an age of AI.

Given these considerations, the primary objective of this paper is to explore the interaction between AI and HI in the context of auditing, with a particular focus on professional judgment and skepticism. We aim to identify the innate characteristics of HI, respectively AI, ultimately understanding how AI can complement human auditors and to what extent it can enhance (or potentially replace) HI in these critical aspects of auditing. Given this background, the *research questions* guiding this study are:

- *RQ1: How do the cognitive abilities of AI compare to the professional judgment and skepticism exhibited by human auditors?*
- *RQ2: What are the specific strengths and limitations of AI in performing tasks traditionally handled by human auditors?*
- *RQ3: To what extent can AI replicate or augment the professional judgment and skepticism required in auditing?*
- *RQ4: What ethical considerations arise from the interaction of AI and HI in the auditing process?*

To address these questions in the current study, as well as to guide further research, we will conduct a comprehensive comparison of the intelligence characteristics of auditors and AI systems. This comparison will be structured around key pillars such as: Cognitive Abilities, Functional Capabilities, Personal and Behavioral Characteristics, Sensory and Physical Attributes, and Emotional and Social Intelligence. By examining the strengths and limitations of both AI and human auditors, this paper seeks to provide insights into the potential for AI to enhance the auditing process while highlighting the areas where human judgment remains indispensable. The ultimate goal is to contribute to a better understanding of how AI can be effectively integrated into the audit profession, ensuring that it supports rather than

undermines the critical role of human auditors in maintaining the integrity and reliability of financial reporting.

The structure of the paper is as follows. The first section is the introduction that sets the stage, followed by the second section that presents the theoretical background delving into the current literature on the role of AI in auditing, comparing it with HI, and highlights the theoretical underpinnings of professional judgment and skepticism. The third section presents the methodology of the paper, elucidating the process of the literature review, while the fourth section presents the findings of the research, detailed in a comprehensive table comparing the intelligence characteristics of auditors and AI systems. Finally, the fifth section presents a discussion that interprets these findings within the broader context of the audit profession, and the sixth section, the conclusion, distills the study's insights and forward-looking recommendations for practice and research.

2. Theoretical background

The foundation of auditing is built on the pillars of professional judgment and skepticism (Deliu, 2013; Goto, 2021; Deliu, 2024). *Professional judgment* in auditing encompasses the application of relevant knowledge and experience within the framework of auditing and accounting standards, alongside ethical principles, to make informed and correct decisions from a set of existing alternatives (Deliu, 2013; Bogdan *et al.*, 2020; Deliu, 2020; Puthukulam *et al.*, 2021). *Professional skepticism*, on the other hand, is the auditor's compass, guiding them through the complexities and intricacies of the audit process. This critical, vigilant and questioning mindset is essential for being alert to audit evidence that contradicts other evidence (Spector & Ma, 2019), questioning the reliability of documents and responses, and recognizing conditions that may indicate potential fraud (AFC, 2020; Deliu, 2020; PCAOB, 2023).

The rise of AI introduces new dimensions to these foundational concepts. AI, with its capacity to process vast amounts of data quickly and accurately, offers significant potential benefits to the auditing field (Omoteso, 2012). It enhances efficiency in data processing, risk assessment, and pattern recognition, which are critical components of the auditing process. However, AI also has limitations in areas such as ethical understanding, intuition, and contextual awareness, posing significant challenges,

particularly regarding professional judgment and professional skepticism.

Human intelligence (HI) brings intuition, ethical reasoning, and the ability to understand complex, nuanced situations (Sternberg, 1983; Embretson, 2004; Kurzweil, 2006; Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019). When integrated with AI, these human attributes can complement the strengths of AI (Carter & Nielsen, 2017; De Cremer & Kasparov, 2021), resulting in a more robust auditing process. This HI – AI interaction can enhance auditors' abilities to detect anomalies and make informed decisions by combining AI's data processing power with human intuition and ethical judgment.

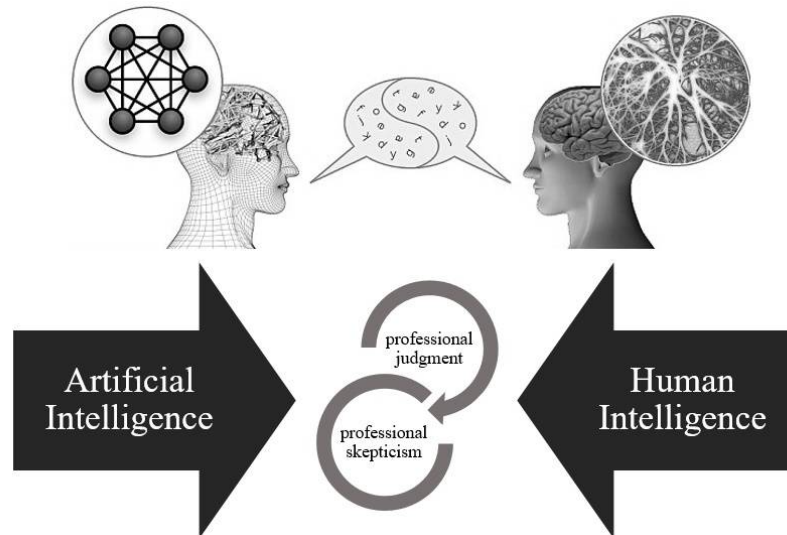
Thus, to fully grasp the dynamics of the opportunities and challenges presented by integrating AI into auditing, it is crucial to explore the theoretical foundations underpinning the roles of professional judgment and skepticism. Understanding how these human attributes interact with AI capabilities is essential. For instance, while AI can rapidly analyze large datasets to identify patterns and anomalies, human auditors must interpret these findings within the broader context of the company's operations and ethical considerations. This collaboration can lead to more accurate and comprehensive audit outcomes.

The theoretical framework of this paper explores the intricate AI – HI interplay, particularly focusing on how this interaction influences and enhances professional judgment and professional skepticism within the auditing profession (*Figure no. 1*).

In this context, the IU – IA interaction in auditing requires auditors to adapt their methodologies and enhance their professional skepticism. They must remain critical of AI-generated data, ensuring they do not blindly trust the technology but instead use it as a tool to augment their judgment (Carter & Nielsen, 2017; Spaulding, 2020; De Cremer & Kasparov, 2021). This balanced approach can mitigate the risks of over-reliance on AI and maintain the integrity of the auditing process.

In conclusion, integrating AI and HI in the audit profession presents both opportunities and challenges. It necessitates a nuanced understanding of how AI's capabilities can complement human judgment and skepticism. By exploring these theoretical foundations, we can better prepare for the future of auditing, ensuring that the profession adapts to technological advancements while upholding its core principles.

Figure no. 1. Theoretical framework



Source: own projection

2.1. Challenges of using AI in complex audit tasks

AI and other emerging technologies are revolutionizing auditing by enhancing efficiency, accuracy, and scope of analysis. AI encompasses a suite of technologies, including Machine Learning (ML), Robotic Process Automation (RPA), Big Data Analytics (BDA), and Blockchain Technology (BT) which collectively have the potential to redefine the audit landscape (Omoteso, 2012; Farcane & Deliu, 2020; Munoko *et al.*, 2020; Chowdhury, 2021; Gultom *et al.*, 2021; Tiron-Tudor & Deliu, 2021, 2022; Fedyk *et al.*, 2022). These technologies are not mere tools for automation; they represent a fundamental change in how data is analyzed and interpreted within the audit process (Fedyk *et al.*, 2022). They enable auditors to process vast amounts of data swiftly and accurately, identifying patterns and anomalies that might be missed by human auditors.

Thus, the role of AI in auditing is expanding, driven by its potential to enhance efficiency, accuracy, and consistency. AI technologies can automate routine, repetitive, and time-consuming tasks, such as data entry, transaction testing, reconciliation, and preliminary analysis. This automation allows human auditors to focus on more complex aspects of the audit, that require extensive judgments and sophisticated reasoning.

ML, a core component of AI, allows systems to learn from data patterns and improve over time without direct programming (Kurzweil, 2006; Luckin, 2018). In auditing, ML algorithms excel at effectively and comprehensively scrutinizing and analyzing extensive financial datasets to pinpoint irregular patterns and to uncover anomalies that might be overlooked in manual reviews (Luckin, 2018), respectively trends and risks that might elude human scrutiny (Chowdhury, 2021), thereby enhancing the detection of errors and fraud (AFC, 2020). This capability proves invaluable in auditing, given the escalating volume and intricacy of data being handled, supporting risk assessments, project scoping, and the proactive identification of potential issues and Key Audit Matters (ISACA, 2021). For instance, ML techniques can also detect fraudulent transactions and identify high-risk issues, such as unknown system activity from user endpoints (Chowdhury, 2021). These capabilities are reshaping the audit process, making it more efficient and effective (Fedyk *et al.*, 2022).

RPA, as well, revolutionizes assurance services by automating repetitive and rule-based tasks traditionally performed by humans. In the audit context, RPA software mimics human actions to streamline processes (i.e., data entry, reconciliation, and report generation) with

unprecedented accuracy and efficiency. For instance, they can process large amounts of data (i.e., reading bank statements and legal contracts), and reconcile accounts much faster than a human auditor can, and with fewer errors (EY, 2023). By reducing manual effort in routine tasks, RPA allows auditors to allocate more time and resources to complex and judgment-intensive aspects of audits, such as risk assessment and strategic analysis. Moreover, RPA enhances audit quality by minimizing errors and inconsistencies inherent in manual data processing, thereby improving overall reliability and confidence in audit findings. As auditors accept and embrace digital transformation, RPA emerges as a critical enabler for achieving operational efficiencies and enhancing the value proposition of audit services in a rapidly evolving business landscape.

Similarly, BDA enable auditors to perform comprehensive analyses of financial statements, leveraging vast datasets (Li, 2022) to gain deeper insights into financial health and risks (Tiron & Deliu, 2021). For example, AI can analyze entire datasets rather than relying on sampling methods traditionally used by human auditors. Consequently, by harnessing advanced analytical techniques and tools, auditors can uncover hidden patterns, correlations, and anomalies within financial data that traditional methods might overlook. BDA capabilities enable auditors to perform more thorough risk assessments and substantive testing, potentially leading to more accurate and reliable audit outcomes. Furthermore, BDA enables auditors not only to detect potential fraud or errors (AFC, 2020) but also to provide more accurate forecasts and assessments of financial performance (Tiron-Tudor & Deliu, 2021). This capability is increasingly crucial as businesses handle ever-growing volumes of data, ensuring auditors can deliver robust and insightful audits that meet the evolving needs of stakeholders. This is particularly pertinent in areas such as sustainability reporting (Deliu, 2024), where companies subject to the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) will soon be required to adhere to European Sustainability Reporting Standards (ESRS).

In the same vein, Blockchain Technology (BT) offers auditors a revolutionary tool for ensuring the integrity and traceability of financial transactions. By leveraging decentralized and tamper-proof digital ledgers, BT provides an immutable audit trail that records every transaction in a transparent and secure manner (Farcane & Deliu, 2020). This technology enhances audit efficiency

by reducing the time and resources required to verify transactions and trace financial flows. Moreover, BT enhances trust and confidence among stakeholders by providing real-time access to verified transaction records, mitigating the risk of fraud and improving overall transparency in financial reporting. As auditors adapt to increasingly digital business environments, BT emerges as a critical asset for conducting audits with heightened accuracy, reliability, and trustworthiness.

In this background, leading companies like the Big Four – Deloitte, PwC, EY, and KPMG – are at the forefront of integrating these technologies into their audit practices. Deloitte's Omnia DNAV platform, for example, leverages AI and BDA to perform advanced audit analytics (Deloitte, 2020). PwC's Halo suite uses AI and ML for real-time monitoring and analysis of transactions (PwC, 2019). EY's Helix is a suite of analytics tools that improve the risk assessment process (EY, 2017). KPMG's Clara platform integrates AI to enhance audit quality and efficiency (KPMG, 2021). These examples illustrate how AI and emerging technologies are not just augmenting traditional auditing processes but are fundamentally transforming the audit profession, leading to more robust and reliable “financial oversight” (Tiron-Tudor & Deliu, 2022).

Predictive Analytics (PA), a technique that leverages data to create mathematical models for forecasting, is revolutionizing the accounting and auditing profession. This approach can be highly beneficial both internally and externally within an organization (Huerta & Jensen, 2022; Tiron-Tudor & Deliu, 2022). Given the critical role of external auditing, the use of PA for assurance purposes is becoming increasingly prevalent. This involves the adoption of sophisticated platforms, tailored applications, and specialized personnel training. For instance, EY's Helix suite of analytics tools exemplifies how PA is being seamlessly integrated into the assurance workflow.

Hence, since precision in auditing is essential, the Big Four companies utilize specialized audit software to achieve this standard. Deloitte's TeamMate, PwC's Aura, EY's Canvas, and KPMG's Clara are prime examples of tools designed to enhance risk assessment, audit planning, data analysis, documentation, and the creation of detailed audit reports, that also include Key Audit Matters (Huerta & Jensen, 2022; Tiron-Tudor & Deliu, 2022). The integration of technology and assurance transforms audits from mere compliance tasks into strategic initiatives.

Henceforth, AI holds the potential to significantly enhance audit quality and efficiency by augmenting, automating, and scaling up human expertise. By taking over routine tasks, AI enables auditors to dedicate more time to areas demanding professional skepticism and judgment (Carter & Nielsen, 2017; De Cremer & Kasparov, 2021). This shift allows auditors to focus on strategic activities that benefit from human insight (i.e., interpreting complex transactions and offering advisory services) (Tiron-Tudor & Deliu, 2022).

However, while AI offers numerous advantages, it also presents challenges in *complex audit tasks* that require deep professional skepticism and judgment. One of the primary concerns is the “black box” nature of some AI systems, where the decision-making process is not transparent or easily understood (Pomerol, 1997; Tiron-Tudor *et al.*, 2024). This opacity can be problematic in auditing, where *transparency* and the ability to explain findings are paramount. Auditors must ensure that AI’s limitations do not undermine the quality of the audit and that they continue to apply their professional judgment effectively (Fedyk *et al.*, 2022).

Complex audit tasks (i.e., evaluating management estimates or detecting subtle signs of fraud) may still necessitate human intervention (AFC, 2020). AI systems may not fully capture the nuances and contextual factors that auditors consider when making judgments. Therefore, auditors must be vigilant in overseeing AI’s contributions to the audit process (Munoko *et al.*, 2020; Fedyk *et al.*, 2022). In this context, they must ensure that they understand how AI tools arrive at their conclusions and that these tools are used in a way that complements, rather than replaces, professional judgment (Carter & Nielsen, 2017; Malone, 2019; De Cremer & Kasparov, 2021).

Another challenge is the potential for AI to perpetuate or even amplify *biases* present in the underlying data. Auditors must maintain professional skepticism and be vigilant in identifying and mitigating these biases to ensure that AI tools do not lead to discriminatory, unfair or unethical outcomes. This requires a deep understanding of the data, the algorithms, and the context in which they are applied.

Additionally, the development and maintenance of AI systems require *specialized technical expertise*, especially in the context of the concerns regarding data privacy and security, potential biases within AI algorithms, and the ethical implications of relying on automated decision-

making (Pomerol, 1997; Aitkazinov, 2023; Tiron-Tudor *et al.*, 2024).

Despite all these challenges, the opportunities presented by AI in auditing are vast. AI can enhance the auditor’s ability to detect fraud and provide more insightful analysis (Aitkazinov, 2023). Therefore, as the technology continues to evolve, it is likely that AI will play an increasingly central role in the audit process (Fedyk *et al.*, 2022), shaping the future of the profession gradually (Kurzweil, 2006).

Consequently, AI represents a transformative force in auditing, offering significant benefits in terms of efficiency, accuracy, and depth of analysis. As the profession navigates this technological evolution, auditors must balance the use of AI with the maintenance of professional judgment, professional skepticism and ethical standards. The successful integration of AI into auditing will require a collaborative effort between technology experts and audit professionals to ensure that the benefits of AI are fully realized while its challenges are effectively managed.

2.2. Balancing HI and AI in audit

AI has emerged as a powerful tool across auditing. AI systems are designed to perform tasks that typically require HI (i.e., learning from data, recognizing patterns, and making decisions). AI can be broadly categorized into two types: *narrow AI*, which is specialized for specific tasks (i.e., language translation, fraud detection), and *general AI*, which aims to replicate human cognitive abilities across a wide range of activities, although this remains largely theoretical at present.

HI, in contrast, is characterized by its broad range of cognitive abilities. These include learning from experience, understanding complex ideas, solving problems, and adapting to new situations (Sternberg, 1983; Embretson, 2004; Kurzweil, 2006; Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019). HI is not merely a function of processing speed or memory capacity but also involves emotional and social intelligence, ethical judgment, and intuitive judgment (Martinez-Miranda & Aldea, 2005; Korteling *et al.*, 2021). These attributes enable humans to understand context, apply ethical considerations, and navigate complex social interactions (Satyawan & Iswati, 2023).

The interaction between AI – HI in the context of auditing raises several important questions. While AI can process large volumes of data with high accuracy and speed, its ability to replicate the nuanced understanding and ethical judgment inherent to HI is limited (Smith, 2019; Spaulding,

2020; Korteling *et al.*, 2021). This distinction becomes particularly important in auditing, where professional judgment and skepticism are crucial (Puthukulam *et al.*, 2021). AI technologies can assist auditors in processing and analyzing large volumes of data, enabling them to focus on higher-level judgment and judgment tasks. For example, ML algorithms can be trained to recognize indicators of fraudulent activity (AFC, 2020; Chowdhury, 2021), which auditors can then investigate further using their professional judgment. This symbiotic relationship between AI and HI can lead to more accurate and reliable audit outcomes.

Additionally, the AI – HI interaction hinges on finding a balance where AI augments human capabilities without undermining ethical principles (Carter & Nielsen, 2017; De Cremer & Kasparov, 2021). This balance requires ongoing education and training for professionals to understand AI's limitations and potential biases (Luckin, 2018). It also involves developing AI systems that are aligned with ethical standards and societal values.

In this sense, one approach is the concept of “Human-in-the-Loop” systems, where AI assists but does not replace human decision-making (Pomeroy, 1997; Malone, 2019). This approach ensures that human judgment remains central, allowing for ethical considerations to be integrated into the decision-making process (Malone, 2019; Munoko *et al.*, 2020). For instance, in using drones for stock counts, human oversight can intervene in critical situations, ensuring that ethical decisions are made in scenarios where AI might fail.

In a new scenario known as “Auditor-Governing-the-Loop”, auditors are deeply engaged in overseeing AI models. Here, they monitor and supervise these models closely, ready to intervene if the AI encounters unexpected or undesirable incidents, such as model failures (Tiron-Tudor & Deliu, 2022). According to this framework, the collaboration between humans and computer systems should transcend mere integration, aiming to collectively enhance the auditing profession's capabilities and shape its future (Kurzweil, 2006; Tiron-Tudor & Deliu, 2022).

Consequently, the AI – HI interaction in auditing is a dynamic and evolving relationship that presents both opportunities and challenges. AI's capacity to augment human expertise with advanced data processing and analytical capabilities has the potential to significantly enhance the audit profession. However, this integration

also necessitates a re-evaluation of the auditor's role and the development of new competencies.

2.3. The promise and peril of AI in professional judgment and professional skepticism

The *identity of audit professionals* is traditionally marked by several *key attributes* that define their role and responsibilities: professional judgment, professional skepticism, independence, and acting for the public interest (Deliu, 2013; Deliu, 2020; Goto, 2021).

Professional judgment is paramount, encompassing the application of relevant knowledge and experience within the framework of auditing standards to make informed decisions. Equally important is professional skepticism, which involves a critical and questioning mindset (Spector & Ma, 2019), alert to potential misstatements and the reliability of audit evidence. Independence is another crucial marker, ensuring that auditors remain unbiased and impartial, free from any conflicts of interest. Acting for the public interest is fundamental, as auditors are entrusted with upholding the integrity of financial reporting and protecting stakeholders. Additionally, audit professionals are characterized by their adherence to ethical standards, commitment to continuous learning, and the ability to adapt to evolving regulatory and technological landscapes. Together, these attributes form the *core identity of audit professionals*, underpinning their critical role in maintaining trust and transparency in financial markets (Goto, 2021).

According to the specialty literature, AI has a particularly significant impact on the attributes of professional judgment and professional skepticism (Deliu, 2013; Deliu, 2020). Therefore, in this increasingly AI-driven audit landscape, it is vital to explore the evolving role of auditors and how AI influences their professional judgment and skepticism (Puthukulam *et al.*, 2021). Further research must delve into both the potential benefits and limitations of integrating AI into these critical areas of auditing, providing a comprehensive understanding of the changes and challenges facing the profession.

Professional judgment in auditing involves the application of auditors' knowledge and experience in order to critically evaluate information, identify key issues, interpret evidence, and make informed decisions from a set of possible alternatives (Deliu, 2013; Spector & Ma, 2019). This multifaceted cognitive process is inherently complex and context-dependent, demanding a high level of

expertise and reasoning (Bogdan *et al.*, 2020). It involves the application of knowledge, experience, and critical thinking (Spector & Ma, 2019; Satyawan & Iswati, 2023) to navigate through complex audit tasks. In this context, practitioners must not only assess financial data but also understand the business context, industry trends, and regulatory environment (Bogdan *et al.*, 2020).

Professional skepticism is a fundamental aspect of auditing, as well, characterized by a questioning mindset and heightened alertness to conditions that may indicate potential misstatements due to error or fraud (Olsen & Gold, 2018; AFC, 2020). Auditors critically assess audit evidence, seek corroboration, and remain vigilant for inconsistencies or anomalies. This mindset helps auditors identify and investigate potential risks, ensuring the reliability and accuracy of financial statements. It is the auditor's duty to remain skeptical, not only to detect errors and fraud but also to ensure the integrity of the audit process (Fedyk *et al.*, 2022). The importance of skepticism is even greater in the face of new challenges brought about by the adoption of emerging technologies in auditing (AFC, 2020).

The introduction of AI into auditing brings new dimensions to these two attributes that define the role and responsibilities of auditors.

First, as regards *professional judgment*, AI has the potential to revolutionize it by offering unprecedented levels of efficiency, accuracy, and data-driven insights. AI's data-driven approach can enhance certain aspects of professional judgment by quickly processing and analyzing large datasets to identify anomalies. The integration of AI into professional judgment has the potential to significantly enhance the auditor's judgment capabilities by providing deeper insights into financial data and identifying patterns that may indicate risks or anomalies. However, it also presents significant ethical dilemmas. One primary concern is the reliance on AI tools built by humans that introduces the bias of human judgment and stereotyping (ISACA, 2021). This can lead to the risk of over-reliance, where auditors may become complacent and overly dependent on AI-generated insights without applying their professional judgment (Bogdan *et al.*, 2020). Professionals might be tempted to defer to AI-driven decisions, potentially neglecting their critical thinking and judgment (Spector & Ma, 2019). This can lead to a loss of accountability, as decisions become increasingly opaque and difficult to challenge (Tiron-Tudor *et al.*, 2024). Additionally, inadequate testing of AI

outcomes can produce questionable results or audit outcomes, and human logic errors might hinder the development of AI algorithms used for auditing. Therefore, auditors must maintain a thorough understanding of the AI tools they use, including their limitations and the underlying assumptions of the algorithms, to ensure the integrity and reliability of the audit process (Fedyk *et al.*, 2022). This understanding is crucial to ensure that AI supports, rather than undermines, the auditor's professional judgment.

Second, as regards *professional skepticism*, prudence plays a crucial role in mitigating the risks associated with AI integration. There is a risk that auditors may become over-reliant on AI tools which may have inherent biases or limitations, potentially leading to a diminution of professional skepticism (Olsen & Gold, 2018). Auditors must remain vigilant and ensure that they critically evaluate the outputs of AI systems and consider alternative explanations for the findings. They must also be aware of the potential biases within AI algorithms and the ethical implications of automated decision-making (Pomerol, 1997; Mökander, 2023). Thus, audit professionals must maintain a critical stance towards AI outputs, questioning the data, algorithms, and ethical implications of AI-driven decisions (Olsen & Gold, 2018; Fedyk *et al.*, 2022). This skepticism ensures that AI serves as an aid to human judgment rather than a replacement (Carter & Nielsen, 2017; Malone, 2019; De Cremer & Kasparov, 2021). For example, in an audit engagement, AI tools can analyze legal documents and predict outcomes based on historical data (Huerta & Jensen, 2022). However, auditors must scrutinize these predictions, considering the unique circumstances of each case and the potential biases in the AI's training data (Fedyk *et al.*, 2022). Additionally, AI's ability to exercise professional skepticism is limited, per se, by its reliance on predefined algorithms and lack of contextual understanding (Olsen & Gold, 2018). While AI can flag unusual transactions or discrepancies, the interpretative and judgmental aspects of skepticism still require human oversight. By fostering a culture of skepticism, professionals can better balance the insights provided by AI with their ethical obligations and professional expertise.

As observed above, AI's impact on professional judgment and skepticism extends to the ethical concerns surrounding data privacy, algorithmic bias, and auditor's accountability (Tiron-Tudor *et al.*, 2024). Auditors must ensure that the data used by AI systems is handled in accordance with privacy laws and regulations (Mökander, 2023). Additionally, concerns arise about algorithmic bias, where AI systems may

unfairly discriminate against certain groups or individuals in their outcomes (Bogdan *et al.*, 2020). Moreover, as companies increasingly adopt AI, they face unique challenges such as maintaining data integrity, ensuring security, preserving privacy, and meeting regulatory requirements (EY, 2023; Mökander, 2023; Tiron-Tudor *et al.*, 2024). In this context, the objectivity, transparency, accuracy, and explainability of AI models are becoming increasingly relevant, especially as legislative initiatives like the forthcoming EU AI Act evolve (EP, 2023).

To navigate these challenges, auditors must deepen their understanding of AI technologies and their applications. They should advocate for transparency and accountability in AI systems, ensuring that the decision-making processes of these systems are explainable and justifiable (Pomerol, 1997; Mökander, 2023). Thus, auditors must ensure that their practices align with professional standards and societal expectations.

Consequently, while AI has the potential to significantly enhance professional skepticism and judgment in auditing by providing powerful tools for data analysis and risk assessment, it is imperative that auditors maintain a critical mindset and ethical approach when integrating AI into their work (Olsen & Gold, 2018). They must approach the integration of AI with caution, ensuring that they maintain the critical thinking and judgment skills that are the hallmark of the profession (Spector & Ma, 2019). As AI continues to evolve, it will become increasingly important for auditors to develop skills in interpreting and validating

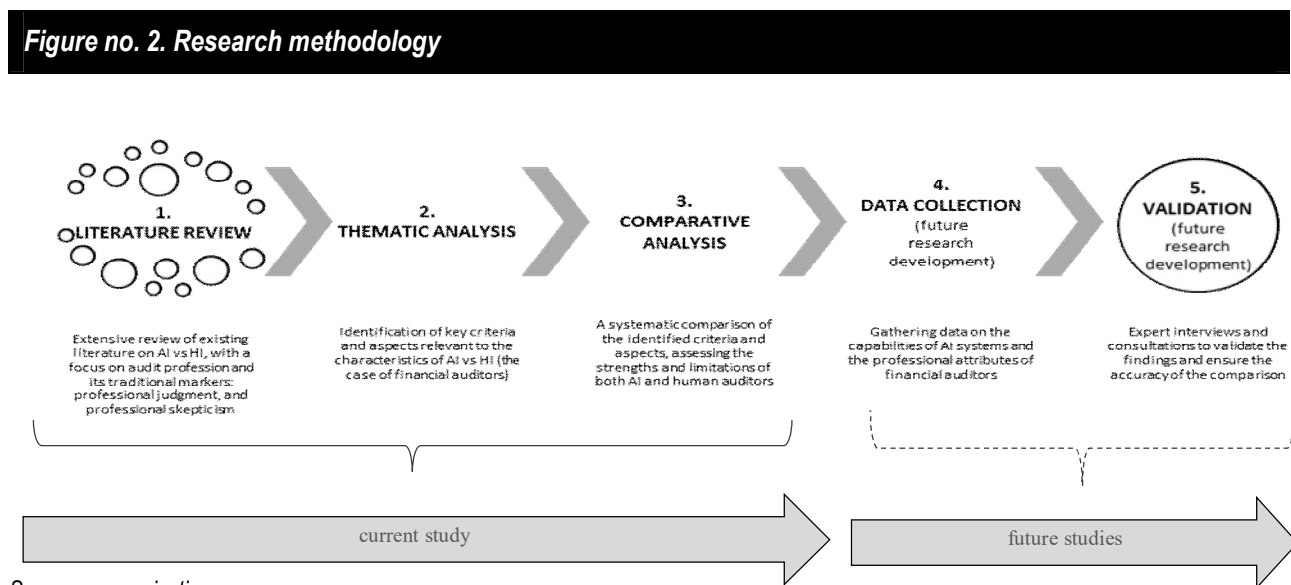
the results provided by AI systems (Spector & Ma, 2019). This may involve a combination of traditional auditing knowledge and new competencies in data science and AI (Satyawan & Iswati, 2023). Ongoing education and training will be essential to equip auditors with the necessary skills to effectively integrate AI into their professional judgment processes (Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019). This may also involve developing new guidelines and frameworks for the use of AI in auditing (Mökander, 2023) to help auditors develop their professional judgment and maintain their skeptical mindset in an increasingly automated environment.

3. Methodology

The research design follows a qualitative methodology, utilizing a *systematic literature review* as the primary method for data collection and analysis. This approach is chosen for its suitability in comprehensively understanding complex phenomena and developing a theoretical framework based on existing literature (Levy & Ellis, 2006).

The research methodology for this study involved a detailed comparative analysis of the intelligence characteristics of auditors and AI systems.

The study was conducted in several structured phases (*Figure no. 2*) to ensure a comprehensive understanding of how AI can complement or replace HI in the context of auditing, with a specific focus on the auditor's professional judgment and skepticism.



Source: own projection

The *first* phase involved an extensive *review of existing literature* comparing HI and AI in auditing. The literature review focused on understanding the concepts of professional judgment and skepticism, their application in the audit profession, and the current capabilities of AI in performing tasks traditionally handled by human auditors. This phase included reviewing academic papers, industry reports, and case studies to gather insights into how AI is being used in auditing and the challenges and opportunities it presents. Regarding data collection methods, the literature review process began with a structured search for relevant literature across multiple databases, including Web of Science and Scopus. Keywords such as “artificial intelligence”, “human intelligence”, “audit profession”, “professional skepticism”, and “professional judgment” were used in various combinations to ensure a wide coverage of the topic. Inclusion criteria were established to select studies that specifically address the interaction between AI and HI within the audit profession and its impact on the auditor’s professional judgment and skepticism.

In the *second* phase, the collected literature underwent a *thematic analysis* to identify recurring themes and debates. This involved coding the literature into categories (pillars) and sub-categories (criteria) based on the research objectives and synthesizing the information to draw meaningful insights relevant to the study. Through this analysis, we identified key pillars and criteria pertinent to the characteristics of HI and AI in auditing, with a focus on professional judgment and skepticism. Essential attributes and capabilities that auditors must possess (i.e., analytical skills, ethical judgment, intuition, and contextual understanding) were highlighted. Simultaneously, the capabilities of AI systems in relation to these attributes, were examined, with a focus on their data processing, pattern recognition, and decision-making abilities. The dimensions were categorized into pillars, with each general category (pillar) further developed into corresponding sub-categories (criteria) derived from the literature review. This categorization provided a structured framework for understanding the different aspects of both HI and AI, facilitating a more systematic analysis of their strengths and weaknesses.

In the *third* phase, a systematic comparative analysis of the identified criteria and aspects was conducted, with an assessment of all aspects referring to the HI, respectively AI. This facilitated identifying strengths and limitations of both AI and human auditors, as well as an evaluation of the

qualitative attributes of professional judgment and skepticism (i.e., ethical judgment and intuition), inherently human, versus the performance of AI systems in terms of speed, accuracy, and consistency in data processing and pattern recognition tasks.

The *fourth* phase, reserved for future research developments, will focus on gathering data on the capabilities of AI systems and the professional attributes of auditors. Data collection may involve surveys and questionnaires (that may be distributed to auditors to gather insights into their professional judgment and skepticism practices), and/or interviews (conducted with experts in AI and auditing to understand the practical applications and limitations of AI in the field). By this, a gap analysis may be performed, in order to identify the gaps where AI falls short compared to human auditors and where it can potentially enhance the auditing process.

The *fifth* phase, also reserved for future studies, involves validating the findings through expert interviews and consultations. This phase will aim to ensure the accuracy of the comparison and to gather feedback from practitioners and academics in the field of auditing and AI. The validation process may include: expert panels (i.e., engaging panels of auditors and AI experts to review and discuss the findings), pilot testing (implementing AI tools in real-world auditing scenarios to test their effectiveness and gather practical insights, as well as examples of good practices), and/or continuous feedback (collecting ongoing feedback from industry stakeholders to refine and update the research findings).

This approach ensures that the study is grounded in both theoretical insights and practical considerations, offering a balanced view of the potential for AI to enhance the audit profession while highlighting the irreplaceable elements of human judgment and skepticism.

4. Results

Our study provides a comprehensive comparison of HI and AI across various dimensions. It encompasses a detailed analysis of HI and AI across multiple pillars and criteria.

Table no. 1 presents a structured overview of these intelligence aspects, facilitating a systematic examination. The table breaks down the aspects of intelligence (i.e., *pillars*), categorizing them under broader dimensions (i.e., *criteria*) and specifying their relevance to AI and HI.

Thus, it categorizes intelligence, per se, into five major pillars: Cognitive Abilities, Functional Capabilities, Personal and Behavioral Characteristics, Sensory and Physical Attributes, and Emotional and Social Intelligence. Each pillar is further broken down into specific criteria and dimensions relevant to

professional judgment and skepticism, allowing for a nuanced comparison of AI and human auditors' strengths and limitations. For each criterion, the attributes and assessments for both HI and AI, are detailed, with a focus on their respective capabilities and constraints.

Table no. 1. Comparison of intelligence characteristics required by auditors and capabilities of AI in auditing

Pillar	Criteria	AI	HI
1. COGNITIVE ABILITIES	1.1. <i>Data Processing & Analysis</i>	Can process and analyze large datasets rapidly and with high accuracy. Uses algorithms to detect patterns and anomalies.	Excels in understanding context and making nuanced judgments. Interprets findings based on experience and industry knowledge.
	1.2. <i>Efficiency & Automation</i>	Automates routine tasks, increasing efficiency and allowing focus on strategic areas.	Cannot match AI's speed but excels in tasks requiring deep understanding and subtleties.
	1.3. <i>Risk Identification & Assessment</i>	Applies analytics to detect risks and anomalies, enhancing the auditor's ability to identify and assess risks.	Uses judgment and experience to assess risks, considering both quantitative and qualitative factors.
	1.4. <i>Learning & Adaptation</i>	Learns from data over time but is limited to patterns within its training data.	Continuously learns and adapts from a broad range of experiences and knowledge.
	1.5. <i>Decision-Making</i>	Makes decisions based on pre-defined algorithms and data patterns. Struggles with ambiguous or incomplete data.	Capable of making complex decisions that involve ethical considerations, ambiguity, and incomplete information.
	1.6. <i>Understanding of Context</i>	May not fully understand the context or the 'why' behind data.	Has a deep understanding of context, which is critical for evaluating audit evidence and the significance of audit findings.
	1.7. <i>Strategic Thinking</i>	Follows programmed strategies but cannot create new strategies.	Capable of strategic thinking and long-term planning based on a holistic understanding of the business environment.
2. FUNCTIONAL CAPABILITIES	2.1. <i>Adaptability to Change</i>	Requires reprogramming or retraining to adapt to new scenarios.	Naturally adapts to new situations and can handle unexpected changes with ease.
	2.2. <i>Audit Quality & Assurance</i>	Can improve certain aspects of audit quality but cannot assure the overall quality of an audit.	Responsible for the overall quality and assurance of the audit, ensuring compliance with standards and regulations.
3. PERSONAL & BEHAVIOURAL CHARACTERISTICS	3.1. <i>Creativity & Innovation</i>	Limited to its programming and cannot conceive original ideas or creative solutions.	Can think creatively, generate new ideas, and innovate beyond existing paradigms.
	3.4. <i>Professional Reasoning</i>	Lacks the ability to exercise professional judgment.	Possesses professional judgment that is honed through experience and is crucial for audit quality.
	3.4. <i>Continuous Learning</i>	Can update its algorithms based on new data but does not 'learn' in the human sense.	Engages in continuous professional development to stay updated with the latest industry practices and standards.

Pillar	Criteria	AI	HI
4. SENSORY & PHYSICAL ATTRIBUTES	4.1. <i>Physical Coordination</i>	High level of dexterity and coordination.	Varies; often limited in complex tasks.
	4.2. <i>Sensory Perception</i>	Integrates multiple sensory inputs seamlessly.	Depends on sensors; may lack integration.
	4.3. <i>Data Storage & Retrieval</i>	Limited by biological constraints.	Can store and retrieve vast amounts of data accurately and rapidly.
5. EMOTIONAL & SOCIAL INTELLIGENCE	5.1. <i>Ethical & Regulatory Compliance</i>	Must operate within ethical and regulatory frameworks. Transparency and explainability are crucial.	Bound by professional ethics and standards. Accountable for judgments and decisions.
	5.2. <i>Collaboration & Communication</i>	Lacks the ability to collaborate or communicate like humans. Serves as a support tool.	Essential for interpreting AI findings, communicating results, and providing advisory services.
	5.3. <i>Emotional Intelligence</i>	Incapable of understanding or expressing emotions.	Can perceive and interpret emotional cues, which is important for team dynamics and client interactions.
	5.4. <i>Client Relationships</i>	Does not manage client relationships.	Builds and maintains client relationships, which are essential for successful audit engagements.

Source: own projection

The fundamental nature of AI and HI is characterized by their origins and inherent capabilities. AI's nature is computational, designed to process data and execute tasks with a level of speed and precision that is unattainable for humans (Korteling *et al.*, 2021). Its algorithmic foundation allows it to perform complex calculations and data analyses rapidly, making it an invaluable asset in handling the quantitative aspects of auditing. HI, however, is organic and intuitive, capable of understanding the subtleties and nuances that AI cannot compute (Sternberg, 1983; Embretson, 2004; Kurzweil, 2006; Luckin, 2018; Spector & Ma, 2019). Human auditors bring a wealth of experience and contextual knowledge to the table (Satyawan & Iswati, 2023), enabling them to interpret data within the broader framework of industry practices, economic conditions, and organizational culture.

Cognitive abilities encompass the intellectual processes used to perceive, reason, and judge. AI excels in tasks that require computational judgment (Embretson, 2004), such as identifying discrepancies in financial statements or predicting trends based on historical data (Huerta & Jensen, 2022). Its cognitive abilities are rooted in its programming and the quality of data it has been trained on. Thus, AI systems, while powerful, operate within the constraints of their programming (Korteling *et al.*, 2021), lacking the ability to understand the broader business context, to interpret nuanced information, and to apply

ethical considerations (Embretson, 2004). AI decisions are based on algorithms and statistical models, which can sometimes lead to incorrect conclusions if not properly supervised (Malone, 2019). Human auditors, conversely, use cognitive abilities that include critical thinking, problem-solving, and the application of professional judgment (Kurzweil, 2006; Spector & Ma, 2019; Bogdan *et al.*, 2020; Gultom *et al.*, 2021). They can understand complex concepts, evaluate the implications of audit findings, and make informed decisions based on a combination of empirical evidence and professional expertise.

Functional capabilities refer to the practical application of skills to perform specific tasks. AI's functional capabilities are defined by its ability to automate processes, analyze data, and provide insights based on predefined parameters (Korteling *et al.*, 2021). It is particularly effective in performing repetitive tasks with high accuracy, such as data entry and validation (Embretson, 2004). Human auditors offer functional capabilities that AI cannot replicate, such as physical presence during inventory counts, understanding the physical aspects of an organization's operations, and applying hands-on experience to assess the real-world implications of audit findings (Gultom *et al.*, 2021).

Personal and behavioral characteristics include traits such as creativity, innovation, and continuous learning.

AI's capabilities in these areas are limited to the scope of its programming and the data it has been exposed to (Embretson, 2004; Li, 2022). It does not possess the ability to think outside the box or engage in creative problem-solving. Human auditors, in contrast, are capable of creative thinking (Korteling *et al.*, 2021), developing innovative solutions to complex problems (Bogdan *et al.*, 2020), and adapting their approach based on new information or changing circumstances (Kurzweil, 2006; Gultom *et al.*, 2021). They also exhibit personal characteristics such as integrity, accountability, and ethical behavior (Li, 2022; Satyawan & Iswati, 2023), which are essential for maintaining the trust and credibility of the audit profession.

Sensory and physical attributes play a role in auditing, particularly in tasks that require direct interaction with the physical environment. AI does not possess sensory experiences or physical attributes (Embretson, 2004), operating strictly within the digital realm. Human auditors, however, may use their senses to observe, touch, and assess physical assets (Korteling *et al.*, 2021; Satyawan & Iswati, 2023). They can conduct on-site inspections, engage in face-to-face meetings, and perform tasks that require a physical presence, such as verifying the existence of tangible assets.

Emotional and social intelligence are critical in the audit profession, where understanding client needs, managing relationships, and navigating ethical dilemmas are daily tasks. AI lacks emotional intelligence (Korteling *et al.*, 2021) and cannot engage in the social aspects of an audit engagement, such as negotiating with clients or understanding the emotional underpinnings of organizational behavior (Satyawan & Iswati, 2023). Human auditors, on the other hand, are adept at reading emotional cues, demonstrating empathy, and building relationships with clients (Martinez-Miranda & Aldea, 2005; Kurzweil, 2006; Bogdan *et al.*, 2020). Their ability to understand and manage emotions plays a significant role in conducting an effective audit process and delivering insights with tact and sensitivity (Martinez-Miranda & Aldea, 2005).

In a nutshell, this detailed comparison highlights the complementary strengths and limitations of auditors and AI. Auditors excel in professional judgment, professional skepticism, and nuanced decision-making, all of which are critical for effective auditing (Pomeroy, 1997; Olsen & Gold, 2018; Li, 2022). They bring creativity, intuition, ethical understanding, and emotional intelligence to their

work (Martinez-Miranda & Aldea, 2005; De Cremer & Kasparov, 2021) – dimensions that AI cannot fully replicate. AI, however, offers unparalleled speed, efficiency, scalability, and data handling capabilities, making it a valuable tool to augment human auditors' work (Carter & Nielsen, 2017). The integration of AI in auditing can enhance accuracy and efficiency (Korteling *et al.*, 2021), but the irreplaceable human elements of judgment and skepticism underscore the continuing importance of skilled auditors in the auditing process (Spector & Ma, 2019; Gultom *et al.*, 2021).

This analysis provides a thorough exploration of the distinct roles that AI and HI play in auditing, highlighting the strengths and limitations of both, and underscoring the importance of integrating AI into the audit process in a manner that enhances (De Cremer & Kasparov, 2021), rather than replaces, human expertise. The future of financial auditing will likely involve a collaborative approach, leveraging the computational power of AI while retaining the irreplaceable human elements of judgment, ethics, and interpersonal skills (Spector & Ma, 2019; Tiron-Tudor & Deliu, 2022).

5. Discussion & further research developments

Our findings reveal that auditors possess strong capabilities in professional judgment and skepticism, which are critical for the integrity and reliability of audits. They excel in cognitive abilities, emotional and social intelligence (Satyawan & Iswati, 2023), and personal and behavioral characteristics (Martinez-Miranda & Aldea, 2005). These skills enable them to make informed decisions, apply ethical considerations, and maintain a questioning mindset essential for identifying potential misstatements due to error or fraud (Spector & Ma, 2019; AFC, 2020).

AI systems, on the other hand, demonstrate significant strengths in data processing and pattern recognition, outperforming human auditors in terms of speed and accuracy in handling large datasets (Kurzweil, 2006). However, AI lacks the depth of contextual understanding, ethical judgment, and intuitive judgment that human auditors bring to the auditing process (Korteling *et al.*, 2021). While AI can assist in identifying anomalies and performing routine tasks, it cannot fully replicate the nuanced professional skepticism and judgment of human auditors (Olsen & Gold, 2018; Li, 2022).

However, as AI systems aim to mimic human cognitive skills and judgment, they bring forth questions about responsibility, governance, and the potential for unintended consequences. Auditors must address these ethical concerns, ensuring that AI is used in a manner that aligns with professional standards and societal expectations (Munoko *et al.*, 2020; Fedyk *et al.*, 2022).

The findings also suggest that AI can enhance the auditing process by augmenting human capabilities (Carter & Nielsen, 2017), particularly in data-intensive tasks (De Cremer & Kasparov, 2021). However, the irreplaceable elements of professional judgment and skepticism underscore the continuing importance of skilled auditors (Olsen & Gold, 2018; Spector & Ma, 2019; Gultom *et al.*, 2021; Puthukulam *et al.*, 2021), namely the fact that it is very unlikely that in the future, financial auditors will be replaced by AI tools.

In conclusion, this comparative analysis highlights the complementary nature of AI and HI in auditing. The integration of AI should be approached with caution, ensuring that human auditors continue to play a pivotal role in applying their expertise and judgment to uphold the highest standards of accuracy and ethical conduct in financial reporting. A balanced approach that leverages the strengths of both AI and human auditors is recommended, ensuring that human judgment and ethical considerations remain central to the auditing process.

The AI – HI intersection challenges traditional notions of professional judgment and necessitates a healthy degree of skepticism to ensure ethical outcomes. Future research endeavors should explore these ethical considerations, focusing on the balance between leveraging AI's capabilities and maintaining human oversight.

The human brain is not superior to AI. Vice versa – yes. The only problem would be that the two are simply not comparable. The main difference between the two types of intelligence is the way of data processing and abstract thinking (Korteling *et al.*, 2021). At bottom and after all, even the most polished AI existing is not much different from any other software. They all work on the same principle: bits of data zipping through electrical circuits at breakneck speed. AI is capable of solving problems as long as those problems are found in data sets it has access to. The same cannot be said for the human brain – or at least the speed differs (Korteling *et al.*, 2021). If we are to judge from the perspective of data processing, HI is clearly inferior to AI. However, in other areas, the human brain is head and shoulders above the competition –

abstract thinking, for example (Spector & Ma, 2019). The human mind can access knowledge from other fields as well; it is not for nothing that one speaks of the fullness of the mental faculties (Satyawan & Iswati, 2023). AI algorithms have been shown many times to fail at logic as soon as they are presented with a problem outside of their range of competence or that differs from the data they were trained with (Gultom *et al.*, 2021).

Consequently, the evolving role of AI in auditing presents numerous *opportunities for future research*. Key areas include the development of frameworks for the ethical use of AI, the exploration of AI's impact on professional skepticism, and the examination of how AI can support the auditor's judgment in complex scenarios (Olsen & Gold, 2018). Future research should also focus on the long-term implications of AI on the audit profession. This may include studying the effects of AI on audit quality, efficiency, and the labor market within the auditing sector. Additionally, research is needed to guide the development of best practices that balance the benefits of AI with the need for professional skepticism and human judgment (Olsen & Gold, 2018). Ultimately, the future of AI in auditing is ripe with research opportunities that can contribute to the advancement of the profession (Luckin, 2018; Aitkazinov, 2023). Auditors, academics, and policymakers must collaborate to explore these opportunities and proactively address the challenges presented by AI.

Although AI and HI are different in many ways, there is also great potential to use them together. Completely replacing HI is not possible, but using AI to support and improve our abilities can lead to significant innovations and improve people's lives in ways we could not imagine now. Therefore, it is important that we continue to explore the potential of AI and ensure that it is used in a responsible and ethical way to benefit humanity.

6. Conclusion

This research underscores the complementary strengths of AI and HI in auditing. AI excels in speed, efficiency, and data handling, offering significant benefits. However, the irreplaceable human elements of ethical judgment, intuition, and professional skepticism remain crucial. A balanced approach that leverages AI's capabilities while preserving the essential roles of human auditors enhances the overall effectiveness of audit engagements, ensuring accuracy, reliability, and ethical integrity.

The interaction between AI and HI in auditing introduces a complex landscape of ethical considerations. To navigate these challenges, auditors must respond to shifts in business models and risk triggered by AI and use these novel technologies to reimagine audits. This requires a balance between leveraging AI's capabilities to enhance the audit process and maintaining the auditor's critical judgment and professional skepticism.

Audit professionals must navigate this terrain with a blend of trust in AI's capabilities and a healthy dose of skepticism. Adhering to robust ethical frameworks and maintaining human oversight, as outlined in the "Auditor-governing-the-loop" scenario, allows us to harness AI's benefits while safeguarding professional judgment and

proactively addressing ethical challenges to maintain the trust and integrity of the audit profession. As AI continues to evolve, the commitment to ethical integration will be paramount to ensuring technology serves the public interest in a fair and just manner.

In conclusion, the interplay between AI and HI in auditing presents a promising yet intricate dynamic. Embracing continuous learning and adaptability is essential for auditors to harness AI's power while upholding the profession's core principles. By doing so, the audit profession can achieve audits that are not only efficient and accurate but also ethically sound and trustworthy, paving the way for a future where technology and human expertise coalesce to elevate the standards of auditing.

REFERENCES

1. Aitkazinov, A. (2023). The role of Artificial Intelligence in auditing: Opportunities and challenges. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*, 6(6), 117-119.
2. Anti-Fraud Collaboration (AFC) (2020). *Skepticism in practice*. Available: <https://www.theiia.org/globalassets/site/content/white-paper/afc-skepticism-in-practice.pdf>
3. Bogdan, V., Deliu, D., Săveanu, T., Ban, O. I., & Popa, D. N. (2020). Roll the Dice - Let's See If Differences Really Matter! Accounting Judgments and Sustainable Decisions in the Light of a Gender and Age Analysis. *Sustainability*, 12(18), 7505.
4. Carter, S., & Nielsen, M. (2017). Using Artificial Intelligence to augment human intelligence. *Distill*, 2(12), e9.
5. Chowdhury, E. K. (2021). Prospects and challenges of using Artificial Intelligence in the audit process. *The Essentials of Machine Learning in Finance and Accounting*, 139-156.
6. De Cremer, D., & Kasparov, G. (2021). Artificial Intelligence should augment human intelligence, not replace it. *Harvard Business Review*, 18(1).
7. Deliu, D. (2013). The Responsibilities and Limited Liability of the Financial Auditor in a Sensitive Socio-Economic Context (Doctoral dissertation, PhD thesis, West University of Timișoara, Timișoara).
8. Deliu, D. (2020). Elevating professional reasoning in auditing. Psycho-professional factors affecting auditor's professional judgement and skepticism. *Journal of Accounting and Auditing: Research and Practice*, 20(2), 46-80.
9. Deliu, D. (2024). "Sustaining the Sustainable Sustainability": Leveraging Digitalization and Emerging Technologies by the Auditor in Providing Assurance on Sustainability Reporting. *Audit Financiar*, 22(174), 301-319.
10. Deloitte (2020). Deloitte Wins 2020 'Audit Innovation of the Year' at the Digital Accountancy Forum & Awards. Deloitte's newly launched Omnia DNAV is recognized for transforming the audit quality and client service. Available: <https://www2.deloitte.com/cn/en/pages/about-deloitte/articles/the-accountant-and-international-accounting-bulletin-audit-innovation-of-the-year-2020.html>
11. Embretson, S. E. (2004). Measuring human intelligence with Artificial Intelligence. *Georgia Institute of Technology*.
12. Ernst & Young (EY) (2017). The future of assurance: How technology is transforming the audit. Available: <https://eyfinancialservicesthoughtgallery.ie/wp-content/uploads/2017/02/EY-emeia-fso-assurance-viewpoint-technology.pdf>
13. Ernst & Young (EY) (2023). What happens when you audit with human insight and Artificial Intelligence?

- Available: https://www.ey.com/en_ch/ai/what-happens-when-you-audit-with-human-insight-and-artificial-intelligence
14. European Parliament (EP) (2023). EU Artificial Intelligence Act: first regulation on Artificial Intelligence. Available: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>
 15. Farcane, N., & Deliu, D. (2020). Stakes and Challenges Regarding the Financial Auditor's Activity in the Blockchain Era, *Audit Financiar*, 18(157), 154-181.
 16. Fedyk, A., Hodson, J., Khimich, N., & Fedyk, T. (2022). Is Artificial Intelligence improving the audit process?. *Review of Accounting Studies*, 27(3), 938-985.
 17. Goto, M. (2021). Collective professional role identity in the age of Artificial Intelligence. *Journal of Professions and Organization*, 8(1), 86-107.
 18. Gultom, J. B., Murwaningsari, E., Umar, H., & Mayangsari, S. (2021). Reciprocal use of Artificial Intelligence in audit assignments. *Journal of Accounting, Business and Finance Research*, 11(1), 9-20.
 19. Huerta, E., & Jensen, S. (2022). Predictive analytics in accounting information systems. In *The Routledge Handbook of Accounting Information Systems* (pp. 171-189). Routledge.
 20. Information Systems Audit and Control Association (ISACA) (2021). How Can Artificial Intelligence Drive Audits? Available: <https://www.isaca.org/resources/isaca-journal/issues/2021/volume-4/how-can-ai-drive-audits>
 21. Korteling, J. H., van de Boer-Visschedijk, G. C., Blankendaal, R. A., Boonekamp, R. C., & Eikelboom, A. R. (2021). Human-versus Artificial Intelligence. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 4, 622364.
 22. KPMG (2021). Bringing clarity to the audit with AI (Artificial Intelligence). Available: <https://kpmg.com/us/en/capabilities-services/audit-services/kpmg-clara.html>
 23. Kurzweil, R. (2006). Reinventing humanity: the future of machine- human intelligence. *The Futurist*, 40(2), 39.
 24. Levy, Y., & Ellis, T. J. (2006). A systems approach to conduct an effective literature review in support of information systems research. *Informing Science*, 9.
 25. Li, X. (2022). Behavioral challenges to professional skepticism in auditors' data analytics journey. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 96(1/2), 27-36.
 26. Luckin, R. (2018). Machine Learning and human intelligence: The future of education for the 21st century. *UCL IOE Press. UCL Institute of Education, University of London*, 20 Bedford Way, London WC1H 0AL.
 27. Malone, T.W. (2019), Superminds, the Surprising Power of People and Computers Thinking Together, *Oneworld Publications*, London.
 28. Martinez-Miranda, J., & Aldea, A. (2005). Emotions in human and Artificial Intelligence. *Computers in Human Behavior*, 21(2), 323-341.
 29. Mökander, J. (2023). Auditing of Artificial Intelligence: Legal, ethical and technical approaches. *Digital Society*, 2(3), 49.
 30. Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., & Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using Artificial Intelligence in auditing. *Journal of business ethics*, 167(2), 209-234.
 31. Olsen, C., & Gold, A. (2018). Future research directions at the intersection between cognitive neuroscience research and auditors' professional skepticism. *Journal of Accounting literature*, 41(1), 127-141.
 32. Omoteso, K. (2012). The application of Artificial Intelligence in auditing: Looking back to the future. *Expert Systems with Applications*, 39(9), 8490-8495.
 33. Pomerol, J. C. (1997). Artificial Intelligence and human decision making. *European Journal of Operational Research*, 99(1), 3-25.
 34. PriceWaterhouseCoopers (PwC) (2019). Audit of General Ledger with Halo. Reimagining your audit experience with Halo. Available: <https://www.pwc.com/mu/en/services/assurance/risk-assurance/tech-assurance/general-ledger-audit.html>
 35. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB) (2023). Algorithms, Audits, and the

- Auditor, PCAOB Open Board Meeting, 26 June 2023, speech by Kara M. Stein, board member.
36. Puthukulam, G., Ravikumar, A., Sharma, R. V. K., & Meesaala, K. M. (2021). Auditors' perception on the impact of Artificial Intelligence on professional skepticism and judgment in Oman. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 9(5), 1184-1190.
 37. Satyawan, M. D., & Iswati, S. (2023). Artificial Intelligence and Philosophy of Humanism in Auditor Perceptions. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 26(2), 249-259.
 38. Smith, B. C. (2019). The promise of artificial intelligence: reckoning and judgment. *Mit Press*.
 39. Spaulding, N. (2020). Is Human Judgment Necessary?. Artificial intelligence, algorithmic governance, and the law. In: Dubber MD, Pasquale F, Das S (eds) *The Oxford handbook of ethics of AI*. Oxford University Press, New York, 375-402.
 40. Spector, J. M., & Ma, S. (2019). Inquiry and critical thinking skills for the next generation: from Artificial Intelligence back to human intelligence. *Smart Learning Environments*, 6(1), 1-11.
 41. Sternberg, R. J. (1983). Components of human intelligence. *Cognition*, 15(1-3), 1-48.
 42. Tiron-Tudor, A., & Deliu, D. (2021). Big data's disruptive effect on job profiles: management accountants' case study. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(8), 376.
 43. Tiron-Tudor, A., & Deliu, D. (2022). Reflections on the human-algorithm complex duality perspectives in the auditing process. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 19(3), 255-285.
 44. Tiron-Tudor, A., Rodgers, W. & Deliu, D. (2024). The accounting profession in the Twilight Zone: navigating digitalisation's sided challenges through ethical pathways for decision-making. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, ahead-of-print (ahead-of-print). Available: <https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2022-6173>

A Qualitative Approach Regarding the Impact of Digitalization and Automation on the Accounting and Auditing Profession

Univ. Assist. Oana-Cristina STOICA, Ph. D.,
Bucharest University of Economic Studies, Romania,
e-mail: oana.stoica@cig.ase.ro

Univ. Prof. Liliana IONESCU-FELEAGĂ, Ph. D.,
Bucharest University of Economic Studies, Romania,
e-mail: liliana.felegă@cig.ase.ro

Abstract

In recent years, companies worldwide have faced a rapid pace of digitization and automation, which has led to change and adaptation of business models. From this point of view, new technologies have revolutionized the field of accounting and auditing, having both positive and negative effects on companies and employees. This paper highlights how changes brought about by technological progress influence the accounting and auditing profession and the role of other factors in this direction, using a qualitative method based on semi-structured interviews. The study results show that the benefits are visible at the company level. However, certain obstacles still exist, such as employees' resistance to change, the size of the initial costs or the systems used. On the other hand, professionals expect some entry-level jobs to disappear. Instead, other opportunities will be available for practitioners in the field. In this sense, universities will have a unique role in training the new generations by developing skills for the digital age. The present study may be of interest to researchers examining related issues. From a practical point of view, this paper could be helpful to professionals as it highlights several current needs of the business environment due to the impact of technological innovations.

Key words: digitalization; automation; accounting profession; auditing; impact;

JEL Classification: M41, M42

To cite this article:

Stoica, O-C., Ionescu-Feleagă, L. (2024), A Qualitative Approach Regarding the Impact of Digitalization and Automation on the Accounting and Auditing Profession, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 742-757, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/025

To link this article:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/025>
Received: 15.06.2024
Revised: 27.06.2024
Accepted: 10.09.2024

Introduction

With the advent of the fourth industrial revolution, there have been many changes in the accounting and auditing profession regarding adopting and using new technologies (Qasim and Kharbat, 2020). Thus, using automation and digitization tools represents one of the biggest challenges among accounting professionals considering their complex requirements (Salijeni Samsonova-Taddei and Turley, 2019). Although technological progress creates uncertainty about jobs in the financial accounting field (Kokina and Blanchette, 2019), it also brings new opportunities. Previous studies have highlighted the benefits of using new technologies within consulting companies or accounting departments. The emergence of new business models (Kohtamäki et al., 2020), cost optimization or improved reporting quality (Kokina and Blanchette, 2019) are just a few examples. On the other hand, companies that do not keep up with technology could be threatened or even eliminated (Jylhä and Syynimaa, 2019).

Having the results from the specialized literature, the main objective of this study is to identify the impact of digitization and automation on the accounting and auditing profession in Romania using a qualitative method based on semi-structured interviews. Previous research has also used this method to highlight how different technologies affect the profession, but they have focused on other countries and contexts. For example, the study conducted by Jylhä and Syynimaa (2019) used as respondents professionals from the largest companies in Finland, while Kokina et al. (2021) investigated the influence of robots on the changing tasks of accountants at the level of companies in different industries. On the other hand, Cooper et al. (2022) conducted a similar study at the level of Big 4 companies. However, similar studies at the level of consulting companies in Romania are limited.

This study aims to identify how consulting companies and employees in our country are affected by the digitization and automation of the profession. On the other hand, this research identifies the factors that contribute to the digitization and automation of the profession, starting from the opinion of business professionals. In this sense, this paper contributes to the specialized literature through a series of elements. First, the results show that, at the level of accounting and auditing profession, large companies have made significant progress in using new technologies. For this reason, the place Romania occupies in the DESI

report (2022) regarding digitization might not be valid at the level of the accounting profession. Second, the research raises the alarm among existing and future employees to comply with the new demands of the labor market by developing primary skills and accepting the changes brought by new technologies. Finally, the results show that in addition to companies and employees, universities, the state, clients and accounting systems are the main factors contributing to the automation and digitization of processes, and the pandemic period has revolutionized the way the accounting profession is carried out today.

The paper is structured as follows. The first section presents the main results from the specialized literature regarding the impact of digitization and automation on consulting companies and employees in the field but also highlights the factors that contribute to technological progress. The second section discusses the background, methodology, data collection and analysis. The results are presented in the third section, followed by the main conclusions, theoretical and practical implications, limitations of the study, and future research directions.

1. Literature review

1.1. Digitalization and automation impact on companies

For companies to be able to continue to maintain their level of competition at high rates, to be able to respond to the needs of clients and to reduce their costs for the effective achievement of defined objectives, digitalization requires continuous communication with stakeholders (Monterio, 2016). In this sense, companies are challenged to make decisions about introducing new technologies and digitized business processes (Appelfeller and Feldmann, 2022). However, digitization has yet to develop significantly within audit firms, given the complexity of audit tasks, availability of client data, requirements for professional judgment and IT training (Cohen and Rozario, 2019). Also, at the administrative, accounting, and financial services levels, projects that use robots or artificial intelligence are still in their infancy. Still, companies using these resources could achieve considerable standardization and optimization of processes (Kokina and Blanchette, 2019).

Researchers have highlighted the benefits of digitizing and automating processes in consulting companies in recent years. For example, Kokina and Blanchette (2019)

concluded that firms that use bots to automate processes enjoy lower costs and error rates and improve their reporting quality. On the other hand, digitization leads to innovation (Papadopoulos et al., 2021) and new business opportunities (Kohtamäki et al., 2020). Moreover, the use of new technologies can contribute to improving employees' productivity in accounting and auditing, thus leading to positive effects in terms of the financial performance of companies (Zhou et al., 2021).

Previous studies have shown that consulting firms that do not use technology or do not have the willingness to invest in this direction could be eliminated from the market (Jylhä and Syyrimaa, 2019). Thus, the implementation of new technologies does not only positively influence companies; they are expensive in some cases, and the return on investment and the development of skills and competencies require a long time (Wamba et al., 2017). From another perspective, automation can be associated with employee resistance to change, system dependency and cyber risk (Attard, 2023). User adoption of new technologies can sometimes be problematic for companies. Without proper training, employees in the field will be reluctant to use technological resources, thus leading to investments that will not result in the desired return (Eiße, Torrini, & Böhm, 2020). Given the mixed results in the literature, we formulate the first research question: *How do automation and digitization influence consulting firms, and what is the role of companies in this direction?*

1.2. Digitalization and automation impact on employees

New technologies are not only influencing companies but also accounting employees and beyond. Recently, more and more studies have discussed the replacement of accounting practitioners with robots for specific tasks and the disappearance of jobs in this field (Kokina and Blanchette, 2019). In this sense, businessmen like Elon Musk highlight the extent of the changes caused by artificial intelligence and believe that it will take over a large part of jobs (Leetaru, 2016). According to a study by Grace et al. (2018), it is predicted that artificial intelligence could outperform humans by 50% in 45 years and ultimately replace human labor in about 120 years.

However, activities related to exception analysis, development, support, and testing of robot-based systems cannot be replaced (Kokina & Blanchette, 2019; Tsoraya, Asbari, & Novitasari, 2023). Moreover, human labor will still be required to manage, correct and clean data (Holmes and Douglass, 2021). From this point of view, accounting

practitioners can play an essential role in the design process of technology implementations, as they are the primary holders of critical business knowledge (Knudsen, 2020). On the other hand, data analysis and interpretation, as well as creativity or imagination, are difficult to replace (Jamal Mohammad et al., 2020). Also, previous studies have shown that digitization encourages the emergence of new services at the level of audit firms (Manita et al., 2020). Given that many of the activities within the accountancy profession will be automated and taken over by artificial intelligence, practitioners will have a strategic and management-oriented role (Smith, 2018). In this regard, the roles of accountants will consist of activities such as cost control and process improvement, capital optimization, things that require analytical skills, decision making and problem-solving (Huerta and Jensen, 2017). On the other hand, auditors' roles will be related to critical evaluations and key judgments (Kend and Nguyen, 2020).

Starting from the functions that accounting practitioners will hold due to the digitization and automation of the profession, new skills and abilities will be required. From this point of view, Ballou Heitger and Stoel (2018) consider holistic business skills and knowledge, research skills, knowledge related to data analysis, tools and technology, and unstructured problem-solving, writing and communication skills essential for developing a scientific-methodical mentality. Also, the authors of the study believe that there is no alignment between the perspectives of the academic environment and the requirements of professional accountants regarding allocating skills and knowledge. Analyzing the discrepancies between the skills that students obtain and employers' expectations, Laziková et al. (2022) identified some of the significant differences. From their point of view, soft skills such as presentation skills, creative thinking, working under pressure, written and oral communication, and adaptability are just a few examples. Considering the results from the specialized literature, we formulate the second research question: *How do automation and digitization influence accounting and auditing employees, and what will their role be in the coming years?*

1.3. The role of other factors on the digitization and automation of the profession

To prepare future employees with the skills and competencies needed to use new technologies, universities play an essential role (Jackson, Michelson,

& Munir, 2023). In this sense, it is necessary to identify and introduce new approaches, technologies and tools in the university education system to improve the learning process's effectiveness (Comoli, Tettamanzi and Murgolo, 2023). Considering the need to update education curriculum with a specific frequency to respond to the needs of the labor market (Mantai and Calma, 2022), universities must request the opinion of professionals in practice (Sarfraz, Khawaja and Ivascu, 2022). From this point of view, it is essential to identify the requirements of the business environment regarding the new generations of professionals.

Another factor that has a significant role in the digitization of the accounting profession is the Covid-19 pandemic. In this regard, previous studies have demonstrated that the pandemic has been instrumental in the diffusion and improvement of digital solutions across all industries and workplaces, including education (Sollosy and McInerney, 2022). The revolution during the Covid-19 pandemic had significant effects on the way companies and employees work (Ancillo del Val Núñez and Gavrilă, 2021), facilitating digital transformation at an unprecedented level and making remote work possible (Mutlu, Açıkğöz and Dalkılıç, 2022). Another study related to the effects of the Covid-19 pandemic on digitization shows that it can be considered a "catalyst" for the use of new technologies, such as 5G networks, cloud computing, artificial intelligence and machine learning (Amankwah-Amoah et al., 2021).

In addition to the abovementioned factors, the state plays a vital role in digitizing and automating the accounting profession. For example, at the level of Romania, introducing new regulations regarding the standard audit file for tax (SAF-T) forces companies to go digital. The primary role of this reporting is to standardize the transfer of information from taxpayers to tax authorities, which is impossible to do manually. SAF-T reporting is considered easy for tax authorities to review companies' transactions (PwC, 2021). Also, introducing the mandatory electronic invoice (RO e-invoice) represents another essential element in this direction. According to EY (2022) communication, this approach will contribute to the digitization of the public sector, increase financial transparency, and promote sustainable development.

On the other hand, previous research has demonstrated that the high level of competence in

business processes, the faster pace of innovation, new types of cooperation, and client involvement are important factors that lead to digitalization (Rachinger et al., 2018; Adomako et al., 2021). Last but not least, computer systems are considered critical factors in automating the accounting and auditing profession. For example, implementing cloud-based IT systems can influence accounting configurations by offering a platform where the client and the accounting firm can work simultaneously, thus allowing new types of work organizations in a service outsourcing relationship (Asatiani et al., 2019).

Based on the results from the specialized literature, we formulate the third research question: How do different factors (the university, tax authorities, the state, clients and IT systems) contribute to the automation of the accounting profession in Romania, and what is their role?

2. Research methodology

2.1. Context and participants

Romania has the lowest level of digitization in Europe, with a score of 30.6 points compared to the European average of 52.3 points, especially regarding the integration of digital technologies, according to the DESI report (2022). However, according to the published strategy, the tax authorities in our country are trying to increase the level of digitization to facilitate the interaction between the state and companies (ANAF, n.d.). This forces companies to digitize themselves to comply with the legislation. At the level of the accounting profession in Romania, companies face numerous challenges in digitization and automation. In this sense, the perception of professionals regarding the impact of technologization is the fundamental interest of this study.

To gain a deeper understanding of the impact of digitization and automation on the accounting profession, we selected a qualitative method based on semi-structured interviews. Previous studies have used this method to analyze the effects of digitization and automation on this field. For example, Kokina et al. (2021) investigated how process automation robots could change the tasks of accountants. Similarly, Cooper et al. (2022) focused on this innovation and how it affects the experience of

leaders and employees at the level of Big 4 companies. Another study highlighted the impact of digitization and automation on organizations, business structures, tasks and employees within the largest consulting companies in Finland (Jylhä and Syyrimaa, 2019). At the level of Romania, Anton (2023) analyzed the opinion of managers from accounting companies in Braşov about the digitization of the profession.

The companies interviewed were selected based on the non-probability sampling method to include the largest consulting firms in the country, Big 4 and Non-Big 4. All contacted companies accepted the study invitation. **Table no. 1** presents information

about the participants and other details regarding the conduct of the discussions. Ten interviews were conducted with partners, directors, managers or seniors in the accounting and audit departments and with partners or managers in the automation department. One or two people participated in each of the interviews. The duration of the interviews was about an hour, except for one of them. The discussions took place face-to-face, by phone or through the Zoom, Google Meets and Microsoft Teams platforms between May 2022 and February 2023. The interviews were not recorded, but notes were taken during the discussion and transcribed at the end to avoid losing sight of certain aspects.

Table no. 1. Interview details

Abbreviation	Company type	Position	Duration	Platform
I1	Non-Big 4	Automation partner	1h	Microsoft Teams
I2	Non-Big 4	Accounting partner	2h	In person
I3	Big 4	Accounting director	1h	Microsoft Teams
I4	Big 4	Accounting manager	1h	By phone
I5	Big 4	Accounting director Automation manager	1h	Microsoft Teams
I6	Non-Big 4	Automation manager	1h	Zoom
I7	Big 4	Auditing director	1h	Google Meets
I8	Non-Big 4	Accounting director	1h	Microsoft Teams
I9	Non-Big 4	Accounting manager x 2	1h	Microsoft Teams
I10	Non-Big 4	Senior accountant	1h	Microsoft Teams

Source: *Autors*

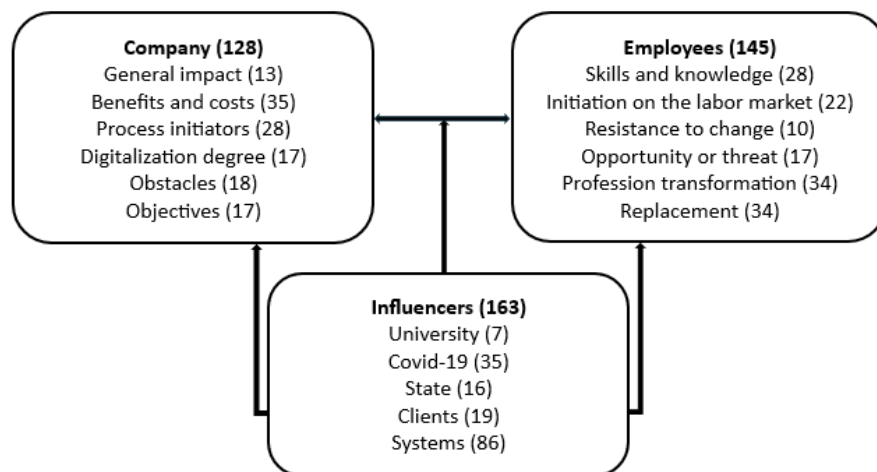
2.2. Data analysis

Thematic analysis was used to code the interviews (Naeem et al., 2023). This involves going through 6 steps to identify and report patterns in a data set, which are then interpreted (Braun and Clarke, 2006).

The first step in a thematic analysis is transcription, familiarization with the data and quote selection. Based on these, the second step was to identify keywords from the selected quotes. Afterwards, the data was imported into NVivo for coding. For each quote, at least one code was assigned based on the previously obtained keywords. This step simplifies the text-type data by transforming it into a theoretical form to identify the elements that are

the object of the research (Naeem et al., 2023). The fourth stage involves developing themes by organizing codes to identify patterns and relationships between them. In this sense, each code was placed in a subcategory assigned to a category. There were 847 references and 436 codes, grouped into 7 categories and 25 subcategories. In the fifth step, to align the data to the research questions, the categories were abstracted into three dimensions: *Company*, *Employees*, and *Influencers*, and the subcategories were narrowed to divide the data set as evenly as possible. The last step consisted of developing the conceptual model presented in **Figure no. 1**. Also, the elements analyzed on each dimension and the corresponding number of codes are given.

Figure no. 1. Conceptual model



Source: Authors

3. Results and discussion

3.1. Digitalization and automation impact on companies

3.1.1. General impact, costs and benefits

In recent years, consulting companies in Romania have turned their attention to digitalizing and automating processes for several reasons. Some examples are simplifying employees' work and compliance, gaining a competitive advantage or reducing long-term costs. However, digitization and automation can positively and negatively affect accounting and auditing companies. When asked what the impact of digitization and automation is at the level of the company he works for, one of the professionals answered:

The impact is, in principle, very good: it reduces time and processing costs, streamlines automation processes, improves data security, and reduces the risk of error (13).

As can be seen, the benefits can already be felt within organizations. In addition to those mentioned above, the level of flexibility or the quality of work represents other essential elements, according to the paragraphs below:

If accounting had been based on physical documents for many years, we have noticed great flexibility now. We now use electronic copies rather than physical transmission, which gives us a lot of

flexibility. In short, we no longer depend on direct contact for the transfer of documents [...] (14).

I believe that automation is beneficial in making work time more efficient and improving the quality of work (19).

Moreover, digitalization gives companies an advantage in relation with companies in the same sector of activity, as presented by one of the participants:

Work should be done in this direction. It is observed that all companies that have invested massively have a higher reaction speed in cases of market difficulty. They anticipate much better than others [...] (14).

On the other hand, the negative effects at the level of companies refer, in particular, to the costs related to the initial investment, which is also one of the reasons why certain companies do not evolve from the point of view of digitization and automation. However, the fact that in the long term, costs will decrease motivates companies to mobilize in this direction, as shown below:

From the perspective of costs, here we can discuss an increase in the short term aimed at an infusion of necessary expenses to obtain such (automation) tools. However, in the long term, these costs are more limited than in the case of manual processing (110).

Summarizing the results of the study regarding the impact, costs and benefits of digitization and automation at the level of consulting companies in Romania, professionals are generally satisfied with the effects. Moreover, companies currently enjoy benefits such as reduced processing time and costs, efficiency, data security, reduced risk of error, flexibility, and increased work quality or reaction speed, as mentioned by previous research (Kokina and Blanchette, 2019). On the other hand, the initial investment is difficult for some companies to bear. However, with all these benefits in front of them, many companies have chosen to move in this direction.

3.1.2. Process initiators and digitalization degree

Digitization and automation processes are often challenging to implement and require the involvement of people from different departments and at various levels. However, it is interesting to see who the initiators of the process are at the level of the largest consulting firms and their role in this direction. Thus, one of the respondents explained:

Everything related to ERP (Enterprise Resource Planning) starts with the group, but the employees are very involved in automation because, in addition to accounting, we have conversions and analyses where a lot of Excel files are processed. Processors are eager to automate through macros, chatbots, and RPA (Robotic Process Automation). So basically, everyone is involved (13).

Thus, the need to simplify work and to do things in the shortest possible time leads employees to look for new solutions. If, in some companies, the initiators of the process do not refer only to employees at a high hierarchical level, in other companies, the automation is managed by the management of the department, as presented by one of the participants:

In our company, automation is managed by the management of each service line. For example, there is a dedicated team dealing with automation for the outsourcing department, reporting to the head of outsourcing (16).

However, digitization and automation involve changes in the internal processes and business models of companies, as detailed below:

Automation often means changing internal processes. Sometimes, this can be done by a mixed team. When you call an external supplier, you must explain things more. The in-house team knows our business better (11).

Given the rather complicated procedures of some companies, implementing automation tools is a long-term process. For this reason, some professionals believe that automation has not yet reached its maturity level, although things have been going quite well lately:

All in all, there has been some progress at a faster-than-normal speed, but there is still room to move things at a much faster speed. The benefits are significant, and the costs are low (11).

In addition to company procedures, the degree of digitalization and automation also depends on many other aspects, such as the company's size, the involvement of employees and clients, or the services offered. In this regard, one participant mentioned:

From my point of view, a 100% degree of automation cannot be achieved because it is information that must be analyzed and framed according to professional judgment. We do not only accounting but also other types of assignments. Verification missions cannot replace human intervention in researching the correct framing of a transaction (12).

On the other hand, from the perspective of audit services, companies seem to be making efforts to simplify work and increase the degree of digitization and automation, as one interviewee mentions:

We try to eliminate as many redundant tasks as possible to ease the audit mission so that they come to us (employees) with a certain solution, such as closing the balance sheet or other tasks (15).

As predicted by the results of the specialized literature, the level of digitization and automation of the profession, it is still at the beginning (Cohen and Rozario, 2019; Kokina and Blanchette, 2019), and the results of the present research also confirm this. However, considering the services offered, a maximum limit cannot be discussed, because services provided by professional accountants often depend on professional judgment. Both employees and the management team understand the need for new tools to simplify routine tasks and work together to achieve their goals.

3.1.3. Obstacles and objectives

Obviously, in the attempt to digitize and automate specific processes, companies can encounter difficulties that are not only related to the company itself but also to other

factors. One of them is employee reluctance, as mentioned below:

The main obstacle is people's reluctance to change and their tendency to abandon the automation solution if they do not notice the benefits after the first use (12).

People's reluctance can be understood through change management theory, which presents its reasons. According to the work done by Burdus, Caprarescu and Androniceanu (2000), memory and selective attention are the main factors. Starting from these two elements, people tend to only partially take the information related to the change, filtering out specific elements that force them to leave their comfort zone. Because of this, employees only partially see the change process and do not understand its benefits.

On the other hand, clients are seen as another obstacle in process automation. In this regard, one of the interviewees explained:

Clients would be the main obstacle. We have a reluctance regarding budgets. They must bear the costs. Even if it pays off over time, there is an initial effort, and then, depending on the company, they are not willing to invest, and we must see how we go about implementing the processes (14).

Companies' investments in automation tools are often shared with clients. However, there are cases in which clients do not want or cannot afford to allocate costs, which represents barriers to consulting firms' evolution in this direction.

Also, some professionals believe that the accounting systems used would represent an impediment to automation:

The main obstacle is the accounting system, which is not primarily designed for automation (19).

Changing the accounting system is a substantial effort in a large company and customizing it for automation could involve relatively high costs. Despite such obstacles, companies are optimistic and set long-term digitalization and automation goals. Thus, one of the respondents specified:

We want to try to free people's time for quality things and leave the volume and hard work for the computer. This automatically leads to more excellent client care, and by freeing up people's time, the quality of services can only increase (18).

Other professionals consider sustainable development to be a significant factor in digitization, as one interviewee noted:

We have sustainability objectives related to digitization (carbon-free until 2030), and here we digitize to stop printing; to reduce the consumption of paper... It is a mix between business digitization and the sustainability trend (17).

On the other hand, the target of different companies is to increase the degree of digitization and automation to remain competitive:

We intend to expand digitization and automation; otherwise, we will be left behind (19).

The impact of digitization and automation at the level of consulting companies can be viewed from several perspectives. Although the benefits are visible, there are also some obstacles. Employee reluctance, client acceptance, and systems used are just some of those mentioned by study participants. These things have the effect of delaying the process but not stopping it. Companies are moving in this direction to keep up with technology, free people from repetitive tasks, provide excellent client care by increasing quality, and be sustainable.

3.2. Digitalization and automation impact on employees

3.2.1. Skills and knowledge for initiating in the labor market

Technological advancement has changed the skill set that a professional accountant should possess today. If knowledge related to accounting was the most critical competence in the past, nowadays, you cannot work in this field without IT knowledge. In this sense, one of the respondents mentioned:

They will need to have digital skills. Their role will consist of advisory before and after (12).

As professional accountants' roles will no longer consist of repetitive tasks, they will also need to develop other skills, such as critical thinking. From this point of view, one of the interviewees explained:

I expect a person to have excellent critical analysis skills. By critical analysis, I mean the logic of deducing a fourth piece of information from the first three and the power of synthesis. One of the problems that a person has is the feeling that he has a new problem every day. The solutions to our problems are not so varied. You can't have a new

problem every day. You need a synthesis question. The problem is a particular case of a general issue. Problem must be identified (I1).

Moreover, professionals consider communication and openness to newness other essential elements for this field:

We, accountants, are said to be gatekeepers and introverts in general. This perception needs to be changed, and at the same time, the skills behind it. Analysis and experience will be required. There is a need for openness and acceptance, communication, and a desire to be part of several projects. You cannot be introverted; you must be pleasant and visible (I3).

In addition to these, the business environment expects young practitioners to have a desire for professional development and knowledge of a foreign language:

I would say that, before technical knowledge, two essential things are necessary: firstly, a foreign language; if you want to break through today, you must be able to work with foreigners. If you don't know English, you're doomed. After which the attitude matters, to want to grow, to develop yourself, and not to enjoy a significant immediate gain (I8).

Given that the input part of documents will be taken over by artificial intelligence, and young people will no longer have direct contact with primary documents and will start directly with data analysis, the question that arises is: How will young graduates be able to understand specific correlations without going through a first stage? From this point of view, one of the participants explained:

I don't think this part of registering the primary documents will completely disappear, only that those very easy to register, such as expense reports and bank statements, will be automated. However, there will remain those transactions that require more time, and the new joiner will have to learn to analyze a contract, accounting, and tax legislation (I4).

Professionals again bring up the analysis part, a primordial element in the accounting profession. However, the link with primary documents should not be lost either, as one interviewee noted:

Moreover, to help future professionals, it is necessary to maintain the connection with the primary documents. This could be done in the form

of tests with limited data volumes so that the necessary correlations can be identified for processing and validation by the new accountants (I10).

On the other hand, learning by making mistakes is another technique that professionals find helpful:

What I mean is that, in an organization that I dream of you take a person from the school benches and transfer the information you have acquired in this way. He will go directly to analyzing some information that exists, learning from the mistakes of others (I1).

According to the opinions offered by professionals, it is difficult to predict how young people will be initiated into the labor market. Although some of them think that the primary documents will not disappear and we will still have access to the data entry part, others believe that contact with the documents will not be needed if we can transfer the information from one to another. For these reasons, developing a skill set to move directly into the analysis area is essential. Digital knowledge, communication skills, openness to new things, and critical thinking are just some things that business professionals mention. The skills needed by the latest generation of accountants confirm the results of studies in the specialized literature (Laziková et al., 2022; Ballou, Heitger and Stoel, 2018).

3.2.2. Resistance to change, opportunity or threat

If one of the challenges for the employees new to the field is related to how they will come to make analyses and correlations without having contact with primary documents, for employees with seniority, the main challenge is represented by changing the way of working, as stated one of the respondents:

Unfortunately, for the digital transformation that has been talked about for "7 years", we talk a lot but do little; people are not open enough to change how they work. I think it's not because they can't but because of the fear that it fades/dilutes their role once things change. "You can do it without me" (I1).

People also tend not to trust the automation solutions offered, as one interviewee explained:

There is also a lack of trust in the automation solution and the desire for control. We want to check with our own eyes (I2).

Technology acceptance could be explained by the theory of reasoned action (Fishbein and Ajzen, 1977). According to this theory, the best predictor of a person's behavior is their intention, which is best predicted by subjective attitudes and norms. Attitude is the positive or negative feeling about the manifestation of the behavior. On the other hand, subjective norms refer to the perception of other close people around to manifest or not that behavior. Thus, the fear that their work will no longer be relevant with the advent of technology could cause people to show negative behavior towards changes, and the attitude of those around them could be an influence.

On the other hand, the lack of time is another reason that influences people's resistance to change. From this point of view, one of the respondents specified:

[...] These automation procedures go where there is a large volume of repetitive data, but they can also be used for less large clients. This is where the human factor comes into play. Rather than doing it automatically and correcting, they'd do it manually (15).

Change can happen if people understand the importance and the good things that digitization brings to this field. Some professionals believe that the changes brought by new technologies represent opportunities for accounting practitioners, thus:

I see it as an opportunity. We abandon repetitive work and focus on adding value for clients, which can only bring long-term benefits (14).

Another interviewee expressed a similar opinion:

At first, everything was perceived as a threat, from the pen to the computer, from the cart to the car. However, I see it as a great opportunity to free yourself from certain tasks that do not bring you any value and to focus on what you do best (15).

However, some professionals believe that digitization can be seen as a threat:

Digitization can pose a threat to the labor market (10).

The fear of the new or the fear of losing their jobs makes it hard for accounting practitioners to accept the changes brought by automation and digitization. However, those who understand the long-term benefits, not only to the company but also to their professional development, will have opportunities that will pave the way to success.

3.2.3. Profession transformation and replacement

Opportunities will arise as the profession transforms if accounting practitioners are open to and involved in change. Business professionals believe that the profession is undergoing a reformation as specified below:

I see it as a reformation of the profession. People will still be needed. We need to reinvent ourselves a little to cooperate. After all, we train them (the programs), and the employee checks sets and changes. The program knows how to do what you tell it to do. We must focus on services that bring value (15).

As the quote above states, accounting practitioners must focus on value-added tasks. They will also be more involved in business decisions, as one interviewee noted:

There is a massive demand in the sector for information and management support. In the accounting department, the stage must be reached where they (accountants) are put at the same table (with management) and are part of business decisions and not providers of reports for the state or other departments (14).

In other words, the jobs of accountants will not disappear, but there will be some changes regarding their duties. For example, related to junior-level employment, one of the respondents mentioned:

If, in the past, entry-level jobs in accounting involved analyzing primary documents and manually recording transactions in ERP, in the future, entry-level jobs will consist of validating transactions recorded by robots (16).

Another interviewee supported a similar point of view:

I think those people who do accounting will supervise and check the work of the robots and contribute to the field in this way (17).

The impact of digitization and automation on employees in this field can be viewed from several points of view. First, the business environment demands a set of skills aligned with current needs. To meet the challenges, they must have IT, communication, analytical, and critical thinking skills. It also requires a greater openness to the new desire for professional and linguistic development. As presented to us by the interviewees, resistance to change can be a factor that negatively affects employees due to the digitization and automation of the profession.

Accepting new technologies gives people opportunities,

while non-acceptance can lead to threats, resulting in job loss. As technology develops, the roles of accountants will also change. They will no longer be data processors. Instead, they will validate the work of artificial intelligence and significantly contribute to the business.

3.3. The role of other factors on the digitization and automation of the profession

3.3.1. University

To meet the demands of the business environment in terms of training future professionals with essential skills and competencies, universities play a vital role. Knowledge of accounting is still necessary for this profession. In this sense, one of the interviewees explained:

The school must provide the basic level. You must have a foundation from the school. We prepare solutions and make them more efficient, but it's much easier if you come with a base. It is easier to work if you have completed accounting than to hire someone from cybernetics or polytechnics (15).

Similarly, another respondent specified:

In the digitization stage, with the desire to do everything very quickly, from the employee's perspective, he should come up with some pretty solid foundations so that he can work and make correlations much easier (14).

Thus, so that future employees no longer must start with the essential activity, namely, the registration of primary documents, employers expect universities to prepare them well enough to move directly to data analysis and correlation. Economics universities are trying to change their curricula to meet the business environment (Sarraz, Khawaja and Ivascu, 2022) both from the point of view of essential knowledge and digital knowledge. Critical thinking is another competency that universities have begun to emphasize more and more recently through business simulation games.

3.3.2. Covid-19

As the literature results predict, the pandemic has significantly affected how companies and employees operate (Ancillo, del Val Núñez and Gavrila, 2021). In this regard, one of the interviewees stated:

The pandemic of recent years has revealed that accounting work can be done remotely through

electronic exchanges rather than invoices placed on the table and recorded in the system. We were put in a situation where we no longer saw each other, we no longer physically transmitted the documents, and then we accepted that we could send the documents in electronic format (11).

Similarly, another respondent explained:

It had a decisive role in the digitization process because the situation at that time required remote work (110).

In other words, the pandemic facilitated and accelerated digital transformation, making remote work possible (Mutlu, Açıkgöz, & Dalkılıç, 2022). If, until that moment, people were reluctant towards certain technologies during the pandemic, they were somewhat forced to accept them. They gained confidence in the solutions offered, as mentioned by one of the interviewees:

The pandemic has made people more confident in using electronic media compared to printed papers. Before the pandemic, we had no support from clients, and even employees were printing documents (12).

On the other hand, some professionals argue that it was necessary to rethink the workflows during the pandemic. From this point of view, an interviewee specified:

Mandatory remote work has created the need to redefine workflows and explore new methods or technologies to continue efficiently supporting our clients (16).

The Covid-19 pandemic has positively affected the digitization of the accounting profession, as predicted by the results of this study. Working remotely and using new technologies are just some examples. If the general population looked more at its adverse effects, companies would take advantage of the moment of the pandemic to redefine their flows, recruit valuable resources from other localities and convince clients to use the electronic environment more. On the other hand, the pandemic made the tax authorities digitize themselves and eliminate part of the bureaucracy.

3.3.3. State

In recent years, the tax authorities have set objectives regarding the digitization of processes to meet the business environment's needs and to influence other companies to digitize in their turn. In this regard, one of the interviewees explained:

It also contributed to automation because what we do is linked to the authorities, who were, in turn, forced to accelerate the digitization and automation process (I2).

Similarly, another respondent specified:

I have also noticed this focus at the level of the authorities, in the sense that ANAF (Romanian tax authorities) also has automation and digitization programs and then, to be where we all want to be, we will have to be one step ahead of others, to express myself in this direction, and the focus is relatively high (I4).

On the other hand, new regulations, such as RO e-invoice or SAF-T, will increasingly contribute to the digitization and automation of processes not only in large companies but also in smaller companies, such as one of the interviewees:

We can observe digitization trends not only at the company level but also at the level of public institutions. This aspect strengthens the option of exclusive digitization of all financial accounting documents. An example is the RO e-invoice (I10).

Thus, considering the nature of the accounting profession and the fact that many of its activities are related to the tax authorities, the state plays a vital role in digitizing and automating the field. Not long ago, companies were disappointed by the work system of the tax authorities; today, they are forced to keep up with the digitization of the tax system by complying with the new regulatory requirements at the national level.

3.3.4. Clients

In any field, clients are the most valuable thing for a company. For this reason, companies must pay more attention to their needs. Given that the work performed by accounting practitioners is mainly intended for clients, companies need to discuss with them the eventual possibilities of automation and digitization. There are opinions from the business environment that consider client support to be quite an essential factor in the automation process, as mentioned by one of the participants:

Clients could impede automation. If they do not provide all the correct and complete documents according to the requirements and structure, it will be harder to automate (I2).

On the other hand, the costs of automation solutions, from the client's perspective, could impact the consulting company's digitization and automation of processes. From this point of view, one of the interviewees specified:

The possibility of having an additional initial cost is something that scares the client (I10).

However, some clients want a simplification of processes to reduce costs in the long term, as one respondent explained:

Clients want us to simplify the work to decrease the amount of their bill. Less time means lower costs for them. From this perspective, we have many clients who started doing their primary accounting in Asia, where salaries are lower than in Romania. We take their journals, process them, adjust them, do automatic mappings, and get the journals we need much faster (I8).

There is a trend to recruit cheaper labor from Asia for core finance processes. More and more large companies are opening branches in countries with a low standard of living, such as India, the Philippines, Thailand and others. According to a study by Deloitte (2021), India is one of the preferred countries for Western companies to perform financial services.

Thus, clients influence the digitization and automation of processes by their acceptance of a model agreed with the supplier for document transmission, but also from the perspective of costs. Depending on the cost-benefit ratio for the client, this can have a positive or negative impact on the automation and digitization of the accounting profession.

3.3.5. Systems

Lastly, accounting systems can be perceived as influencing factors in the digitization and automation of the accounting profession through their flexibility or rigidity. There are accounting systems that can easily integrate automation modules, as one respondent stated:

Accounting systems help us to automate. All of them aim for digitalization and automation of processes (I2).

Conversely, specific systems cannot be modelled as professionals would like. In this sense, one of the interviewees mentioned:

The main obstacle is the accounting system, which is not primarily designed for automation (I9).

On the other hand, cloud accounting systems are often beneficial for simplifying work, given that both the company and the clients can access them simultaneously. From this point of view, one of the professionals explained:

We have clients for whom we work in a mixed regime. We gave them access to the system to issue invoices with the related mappings (14).

Thus, it is no longer necessary to automate the invoices issued when outsourcing accounting services, considering that the system allows new types of organization (Asatiani et al., 2019).

Regarding audit services, companies have adopted or upgraded their systems to automate and simplify the tasks related to analysis and inventory. Regarding this aspect, one of the respondents specified:

Before, the invoice was entered (in the system) to be audited. Now we have automatic systems, a kind of sniping tool. We also have systems on the phone. Colleagues who do inventory go to the field with tablets (17).

The impact of systems on the automation of the accounting profession can be both positive and negative. Old systems, which are not designed for automation, can negatively affect this process. System change in a consulting company is a high effort, not only in terms of costs but also in terms of employee acceptance. On the other hand, companies that have systems that can be automated and modified enjoy significant progress.

4. Conclusions

The primary purpose of this study was to highlight the impact of digitization and automation on the accounting and auditing profession based on the views of business professionals. In this sense, interviews were conducted with partners, directors, managers and seniors from the accounting, audit and automation departments of the largest consulting companies in Romania.

The results of the study were divided into three sections. First, the impact of new technologies on companies was identified. According to professionals, automation and digitization are still in an early phase, as confirmed by the results of the specialized literature (Cohen and Rozario, 2019). The benefits obtained by consulting firms include reducing work time and processing costs, streamlining processes, data security, reducing the risk of error, and

increasing the quality of work and the reaction speed. Some of these benefits have also been highlighted in previous research (Kokina and Blanchette, 2019). On the other hand, initial costs or other obstacles, such as employee resistance to change, client reluctance regarding costs, or adapting to new ways of working and the systems in use, can negatively affect digitization and automation. Professionals believe that these factors only delay the process. From their point of view, change is happening, but at a lower speed. In consulting companies, employees and the management team are involved in automation and digitization and work together to find the best solutions. However, a 100% degree of automation is out of the question because there are many tasks where human intervention cannot be replaced. Instead, companies would like to increase automation as much as possible to remain competitive and enjoy long-term benefits.

Second, the study results show the impact of digitization and automation on employees. To stay relevant, employees first need to have solid accounting knowledge. On the other hand, digital skills, openness to new things, and critical thinking are other essential elements nowadays. To these, communication skills or knowledge of a foreign language, the desire for development and more are added. Thus, the present study's results confirm previous research on the necessary skills (Laziková et al., 2022). According to professionals' explanations, digitization represents an opportunity for employees, but there is still a threat regarding job cuts, especially at the entry level. For this reason, some tasks could be taken over by robots, and accountants' roles would change. They would no longer be data processors but would validate artificial intelligence's work and focus on elements that bring added value, both for themselves and for the company. Professionals believe that employees in the field should be part of business decisions and provide advice based on professional judgment.

The last part of the results refers to the factors contributing to the digitization and automation of processes. In this sense, the university is seen as an essential determinant, contributing to young practitioners' development of skills and competencies. Another significant factor contributing to digitization is represented by the Covid-19 pandemic, which had a decisive role, as mentioned by professionals. On the other hand, clients of consulting companies can have both positive and negative impacts. The acceptance of new technologies, as well as the intention to bear the

costs necessary to use new tools, determines the level of automation and digitization. The state is another significant element. The digitization of the tax authorities, for example, and the new regulations regarding SAF-T and e-invoices are causing all companies to digitize themselves to comply with legislative requirements, as the study's results highlight. Moreover, the accounting systems could have positive and negative effects on automation regarding their flexibility or rigidity in integrating automation modules.

The results of this study have both theoretical and practical implications. From a theoretical point of view, they add to the specialized literature new aspects related to the impact of digitization and automation of the accounting and auditing profession both at the level of companies and employees. From a practical point of view, the research results could be of interest to existing and

potential employees, as well as universities and professional bodies, as they highlight the demands of the business environment on young accountants and auditors. Moreover, the study's results could also help other companies increase their degree of digitization and automation, starting from the benefits highlighted by the professionals.

This study also has limitations, mainly related to the number of interviews and participants. Future research could present a similar analysis from the perspective of smaller companies or compare the level of digitization and automation in top companies and companies with lower potential for automation. Also, to look at the impact from a deep perspective, future research could invite participants from other backgrounds to the study, such as academia, professional bodies, or entry-level or mid-level employees.

BIBLIOGRAFIE

1. Adomako, S., Amankwah-Amoah, J., Tarba, S. Y. and Khan, Z. (2021), Perceived corruption, business process digitization, and SMEs' degree of internationalization in sub-Saharan Africa, *Journal of Business Research*, vol. 123, pp. 196-207.
2. Amankwah-Amoah, J., Khan, Z., Wood, G. and Knight, G. (2021), COVID-19 and digitalization: The great acceleration, *Journal of business research*, vol. 136, pp. 602-611.
3. ANAF (n.d.) Strategia Digitală 2021-2025. Available online at: https://static.anaf.ro/static/33/Anaf/20210316183153_prezentare_strategie_digitala.pdf, accessed: 09.06.2024.
4. Ancillo, A. D. L., del Val Núñez, M. T. and Gavrilă, S. G. (2021), Workplace change within the COVID-19 context: a grounded theory approach, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, vol. 34, no. 1, pp. 2297-2316.
5. Anton, C. E. (2023), Opinions of Accounting Companies Managers Regarding the Digitalization Process of Accounting, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series V: Economic Sciences*, pp. 101-108.
6. Appelfeller, W. and Feldmann, C. (2022), Stufenweise Transformation der Elemente des digitalen Unternehmens. In *Die digitale Transformation des Unternehmens: Systematischer Leitfaden mit zehn Elementen zur Strukturierung und Reifegradmessung*, 19-230. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
7. Asatiani, A., Apte, U., Penttinen, E., Rönkkö, M. and Saarinen, T. (2019), Impact of accounting process characteristics on accounting outsourcing- Comparison of users and non-users of cloud-based accounting information systems, *International Journal of Accounting Information Systems*, vol 34, 100419.
8. Attard, K. (2023), The impact of automation on the accounting profession (Master's thesis), *University of Malta*.
9. Ballou, B., Heitger, D. L. and Stoel, D. (2018), Data-driven decision-making and its impact on accounting undergraduate curriculum. *Journal of Accounting Education*, vol. 44, pp. 14-24.
10. Braun, V. and Clarke, V. (2006), Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, vol. 3, no. 2, pp. 77-101.
11. Burdus, E., Caprarescu, G. and Androniceanu, A. (2000), Managementul schimbării organizaționale. *București, Editura Economică*.
12. Cohen, M. and Rozario, A. (2019), Exploring the use of robotic process automation (RPA) in substantive

- audit procedures. *The CPA Journal*, vol. 89, no. 7, pp. 49-53.
13. Comoli, M., Tettamanzi, P. and Murgolo, M. (2023), Accounting for 'ESG' under disruptions: A systematic literature network analysis. *Sustainability*, vol. 15, no. 8, 6633.
 14. Cooper, L. A., Holderness Jr, D. K., Sorensen, T. L. and Wood, D. A. (2022), Perceptions of robotic process automation in Big 4 public accounting firms: Do firm leaders and lower-level employees agree?. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, vol. 19, no. 1, pp. 33-51.
 15. Deloitte (2021) 2021 Global Shared Services and Outsourcing Survey Report. Available online at: <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/legacy/docs/analysis/2022/gx-2021-global-shared-services-report.pdf>, accessed: 13.06.2024.
 16. DESI (2022). The Digital Economy and Society Index (DESI). Available online at: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>, accessed: 09.06.2024.
 17. Eißer, J., Torrini, M. and Böhm, S. (2020), Automation anxiety as a barrier to workplace automation: An empirical analysis of the example of recruiting chatbots in Germany. In *Proceedings of the 2020 on Computers and People Research Conference*, 47-51.
 18. EY (2022) Iulie dă re-startul sistemului fiscal: RO e-Factura, RO e-Transport și SAF-T – cât de pregătiți sunt contribuabilii să gestioneze aceste raportări. Available online at: https://www.ey.com/ro_ro/news/2022/6/iulie-d_re-startul-sistemului-fiscal--ro-e-factura--ro-e-transp, accessed: 08.06.2024.
 19. Fishbein, M. and Ajzen, I. (1977), Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research, *Philosophy and Rhetoric* 10 (2):130-132
 20. Grace, K., Salvatier, J., Dafoe, A., Zhang, B. and Evans, O. (2018), When will AI exceed human performance? Evidence from AI experts, *Journal of Artificial Intelligence Research*, vol. 62, pp. 729-754.
 21. Holmes, A. F. and Douglass, A. (2022), Artificial intelligence: Reshaping the accounting profession and the disruption to accounting education, *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, vol. 19, no. 1, pp. 53-68.
 22. Huerta, E. and Jensen, S. (2017), An accounting information systems perspective on data analytics and Big Data. *Journal of information systems*, vol. 31, no. 3, pp. 101-114.
 23. Jackson, D., Michelson, G. and Munir, R. (2023), Developing accountants for the future: New technology, skills, and the role of stakeholders, *Accounting Education*, vol. 32, no. 2, pp. 150-177.
 24. Jamal Mohammad, S., Khamees Hamad, A., Borgi, H., Anh Thu, P., Safdar Sial, M. and Abdallah Alhadidi, A. (2020), How artificial intelligence changes the future of accounting industry. *International Journal of Economics and Business Administration*, VIII(III):478-48
 25. Jylhä, T. and Ssynimaa, N. (2019), The effects of digitalisation on accounting service companies. In *International Conference on Enterprise Information Systems*. SCITEPRESS Science And Technology Publications.
 26. Kend, M. and Nguyen, L. A. (2020), Big data analytics and other emerging technologies: the impact on the Australian audit and assurance profession. *Australian Accounting Review*, vol. 30, no. 4, pp. 269-282.
 27. Knudsen, D. R. (2020), Elusive boundaries, power relations, and knowledge production: A systematic review of the literature on digitalization in accounting, *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 36, 100441.
 28. Kohtamäki, M., Parida, V., Patel, P. C. and Gebauer, H. (2020), The relationship between digitalization and servitization: The role of servitization in capturing the financial potential of digitalization. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 151, 119804.
 29. Kokina, J. and Blanchette, S. (2019), Early evidence of digital labor in accounting: Innovation with Robotic Process Automation, *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 35, 100431.
 30. Kokina, J., Gilleran, R., Blanchette, S. and Stoddard, D. (2021), Accountant as digital innovator: Roles and competencies in the age of automation. *Accounting Horizons*, vol. 35, no. 1, pp. 153-184.
 31. Lazíková, J., Takáč, I., Rumanovská, L., Michalička, T. and Palko, M. (2022), Which Skills Are the Most Absent among University Graduates in the Labour

- Market? Evidence from Slovakia. *Social Sciences*, vol. 11, no. 10, pp. 438.
32. Leetaru, K. (2016). Is Elon Musk Right and Will AI Replace Most Human Jobs? *Forbes*, Available online at: <https://www.forbes.com/sites/kalevleetaru/2016/11/08/is-elon-musk-right-and-will-ai-replace-most-human-jobs/>
33. Manita, R., Elommal, N., Baudier, P., and Hikkerova, L. (2020), The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 150, 119751.
34. Mantai, L. and Calma, A. (2022), Beyond assuring learning: Greater challenges ahead for management educators, *The International Journal of Management Education*, vol. 20, no. 3, 100723.
35. Monterio, B. J. (2016). Improving data quality: People, process, and technology. *Strategic Finance*, vol. 97, no. 10, pp. 62.
36. Mutlu, M. D., Açıkgöz, B. and Dalkılıç, E. (2022), Perceptions of Accounting Professionals Regarding Digitalization and Remote Work During the Covid-19 Pandemic, *Journal of Management and Economics Research*, vol. 20, no. 4, pp. 115-137.
37. Naeem, M., Ozuem, W., Howell, K. and Ranfagni, S. (2023), A step-by-step process of thematic analysis to develop a conceptual model in qualitative research, *International Journal of Qualitative Methods*, vol. 22, 16094069231205789.
38. Papadopoulos, T., Singh, S. P., Spanaki, K., Gunasekaran, A. and Dubey, R. (2022), Towards the next generation of manufacturing: implications of big data and digitalization in the context of industry 4.0, *Production Planning & Control*, vol. 33, no. 2-3, pp. 101-104.
39. PwC (2021). Despre SAF-T. Available online at: <https://www.pwc.ro/ro/pwc-romania-digital/tax-technology/saf-t.html>, accessed: 08.06.2024.
40. Qasim, A. and Kharbat, F. F. (2020), Blockchain technology, business data analytics, and artificial intelligence: Use in the accounting profession and ideas for inclusion into the accounting curriculum. *Journal of emerging technologies in accounting*, vol. 17, no. 1, pp. 107-117.
41. Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W. and Schirgi, E. 2018, Digitalization and its influence on business model innovation, *Journal of manufacturing technology management*, vol. 30, no. 8, pp. 1143-1160.
42. Salijeni, G., Samsonova-Taddei, A. and Turley, S. (2019), Big Data and changes in audit technology: contemplating a research agenda. *Accounting and business research*, vol. 49, no. 1, pp. 95-119.
43. Sarfraz, M., Khawaja, K. F. and Ivascu, L. (2022), Factors affecting business school students' performance during the COVID-19 pandemic: A moderated and mediated model, *The International Journal of Management Education*, vol. 20, no. 2, 100630.
44. Smith, S. S. (2018). Digitization and financial reporting—how technology innovation may drive the shift toward continuous accounting, *Accounting and Finance Research*, vol. 7, no. 3, pp. 240-250.
45. Sollosy, M. and McInerney, M. (2022), Artificial intelligence and business education: What should be taught, *The International Journal of Management Education*, vol. 20, no. 3, 100720.
46. Tsoraya, N. D., Asbari, M. and Novitasari, D. (2023), The Role of Accounting Information Systems in the Industrial Revolution 4.0, *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, vol. 2, no. 1, pp. 44-47.
47. Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S. J. F., Dubey, R. and Childe, S. J. (2017), Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities, *Journal of business research*, vol. 70, pp. 356-365.
48. Zhou, Y., Liu, G., Chang, X. and Wang, L. (2021), The impact of HRM digitalization on firm performance: investigating three-way interactions, *Asia Pacific Journal of Human Resources*, vol. 59, no. 1, pp. 20-43.

Audit Quality and Audit Market at European Level

Andreea Georgiana PASCARU, Ph. D. Student,
West University of Timișoara, Romania,
e-mail: andreea.pascaru96@yahoo.com

Univ Prof. Camelia-Daniela HATEGAN, Ph. D.,
West University of Timișoara, Romania,
e-mail: camelia.hategan@e-uvt.ro

Abstract

Because the quality of the audit cannot be directly determined, over time, researchers have tried to analyze this subject indirectly through various indicators, such as the quality of financial reporting and audit fees. The financial audit is a subsystem of financial reporting and the main quality of the auditor is its independence from the audited company. The objective of the paper is to analyze the audit market at European level. The analysed sample includes 1080 listed companies in Europe during 2016-2022. The dominant industry in Europe is production, with production companies accounting for 50% of the sample. The auditor's independence measured by audit fees does not appear to be threatened, with a proportion of industry audit fees in the average of total company assets below 0.2% in all industries. The audit services market is highly concentrated, with 98% of all audit fees collected by the four largest audit and advisory service providers. The quality of audit services is important for financial markets because it answers to the question „how trust can one have in the credibility of the reported accounting information?”.

Key words: audit quality; audit market; audit fee; results management;

JEL Classification: M42

To cite this article:

Pascaru, A. G., Hațegan, C.-D. (2024), Audit Quality and Audit Market at European Level, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 758-768, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/026

To link this article:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/026>
Received: 2.07.2024
Revised: 15.07.2024
Accepted: 16.08.2024

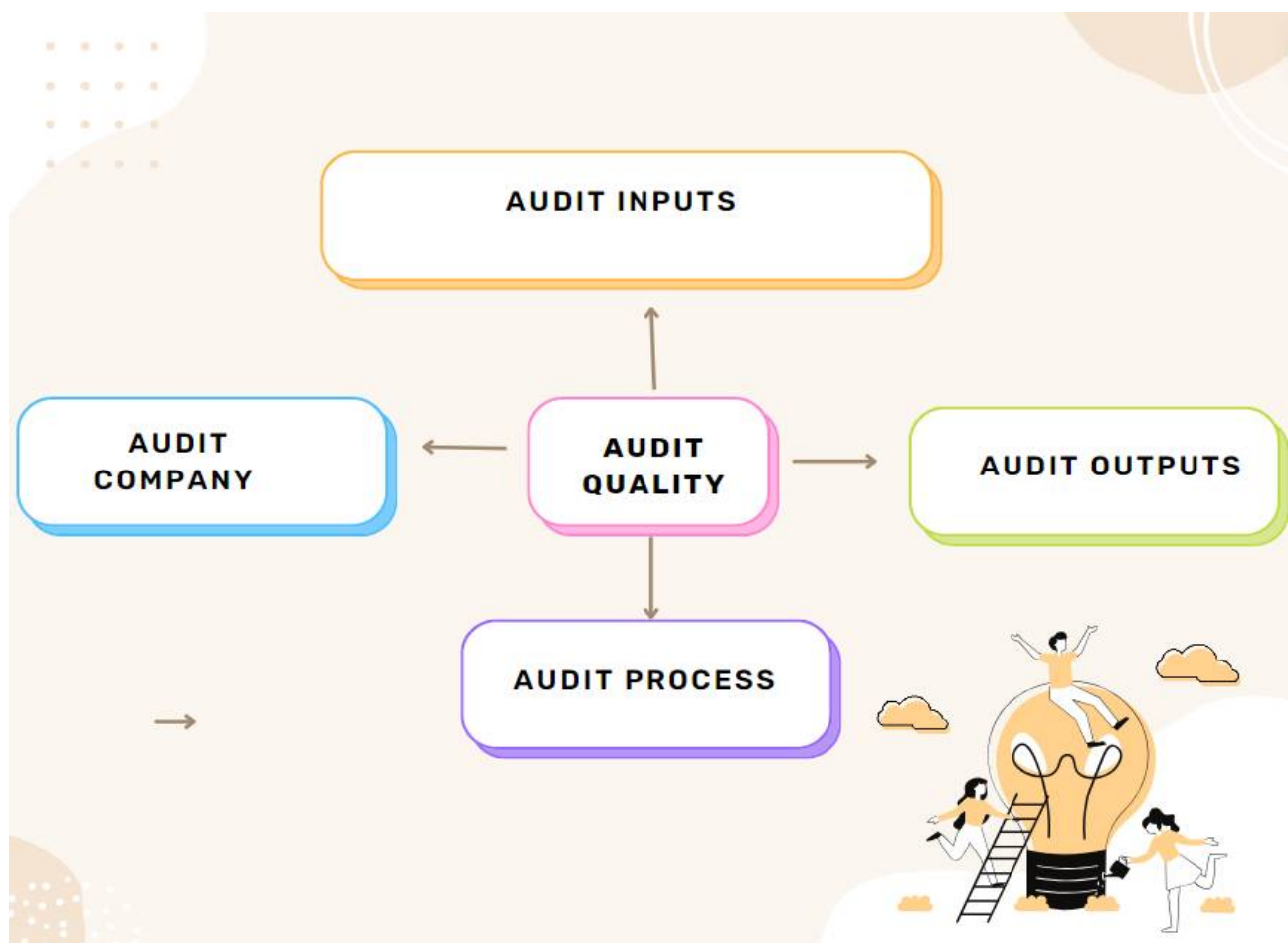
Introduction

Audit quality research has evolved from asking simple questions about the quality of the audit as a whole, to asking detailed questions about quality differences in various audit firms, including, audit offices or even audit partners (Molciuc et al., 2022; Pascaru & Hategan, 2024). According to Francis (2023), the quality of the audit is a complex process in which several factors interact (*Figure no. 1*): the inputs of the audit process (test processes, technologies used and people working in the audit), the audit process (the collection and interpretation of audit

evidence by the audit partner, deficiencies identified in the inspections carried out by bodies such as PCAOB, FRC or AFM), audit firms (through the internal quality control system), and audit outputs (audit report and audited financial statements).

A significant number of proxies are used in the literature to measure the quality of the audit, without consensus on the best indicators of audit quality. The quality of the audit depends on the existing intentions and skills in both client companies and audit service providers (DeFond & Zhang, 2014).

Figure no. 1. The elements of the audit process



Source: own projection after Francis (2023)

The most visible outputs of the audit process are the audit report and the audited financial statements. Since for large

entities the presentation of factual data in cash flows is not sufficient, reporting is done on the basis of accrual

accounting, which contains, in addition to factual data complex forecasts and estimates (Francis, 2023). Dechow & Schrand (2010) mentions that the reported profit is a function of the financial performance of the company in a certain period.

Following the analysis of the literature, it can be said that although the quality of the audit is a complex subject that cannot be measured directly, it can be determined indirectly by various indicators, including the earnings management (quality of financial reporting, audit being a subsystem of financial reporting) and the level of audit fees (as an indicator of the independence of the financial auditor).

Of the multitude of indicators that contribute to the indirect measurement of audit quality, this paper will analyze the audit fee and total accruals. Accounting accruals are part of the outputs of the audit process, being a measure of the quality of financial reporting. They do not directly reflect the quality of the audit, but it is considered that auditors will control aggressive trends of managers to use accounting policies to manipulate results, and, so that accounting commitments are sustainable from one period to the next.

Starting from the premise that audit fees and earnings management greatly influence the quality of the audit, the goal is to observe the visibility of the indicators mentioned by the surface study of the audit market. In this respect, it was analyzed how audit fees and earnings management are presented in the literature and in the overall image of the audit market in Europe, studied by extracting the data of European listed companies in the period 2016-2022, using Audit Analytics database. Subsequently, financial information was taken from Orbis database. The final sample used included 1080 companies, and 7560 observations.

To analyse the auditor's independence, the percentage of audit fees in a company's total assets was calculated. The structure of the audit market has been analysed by industry and by auditor size.

This paper consists of two parts: literature and, results. In the literature it was followed how the quality of financial reporting can be determined using the models of earnings management and how audit fees can assess the auditor's independence. In the case study, the audit services market was observed, taking into account the structure on industries, the focus and competitiveness of the audit market, as well as the level of existing audit fees.

1. Literature review

The information obtained on the basis of the accrual accounting is more relevant in short term, as it analyzes the profits made on the basis of the principle of business continuity, not only on the basis of cash outflows and inflows (Dechow, 1994). The nature of accrual accounting makes it susceptible to error or even intentional manipulation of earnings. Since the last century, there have been concerns about the possibility of manipulating company results through accrual accounting, which is why researchers have developed models to identify the likelihood of manipulation.

If the results obtained by a company fall below the critical value considered acceptable, in order not to exceed a psychological threshold, managers could use discretionary accounting to return the amounts to psychological value (Lebert et al., 2021). The use of such an approach could be beneficial if cosmetizations are minor, preventing a situation in which decisions would be distorted due to the psychological threshold (Bizer & Schindler, 2005; Lebert et al., 2021).

McNichols & Wilson (1988) drew attention to expected accounts receivables as they represent management expectations on future cash inflows. Their model was based on the non-recovery provision of accounts receivables. They tried to demonstrate how this provision was reported in the absence of manipulation. They used the term discretionary accruals for the difference between the reported accrual and the calculated one, in accordance with the reporting framework, using a model to develop a proxy for discretionary provisions/accruals. The results obtained by them reveal that the discretionary component of the provision for unearned claims would have a negative effect on the profit reported by companies.

According to DeFond & Zhang, (2014), introducing a unit of measurement for the quality of financial reporting is a good way to get information about the quality of the audit, because audit is a subsystem of financial reporting. External audit is a good mechanism to monitor how the interests of shareholders and managers interact, but for this mechanism to work in optimal parameters, the services of external auditors must be of high quality (Idris et al., 2018). The 1995 models for detecting discretionary accruals differ in complexity, using either total accruals or separating discretionary accruals from the rest of the accruals. The Jones model defines the engagement part of accounting by increasing sales and fixed assets.

Dechow et al. (2010) states that the Jones model is susceptible to both Type I and Type II errors, and the modified model (which subtracts the accounts receivables from revenues), although it tries to reduce Type II errors, it has a higher degree of Type I errors.

The model developed by Kothari et al. (2005), also used in further studies (Idris et al., 2018) added the proportion of net profit in total assets (ROA) in the model, but, according to Dechow et al. (2010), this model would greatly decrease the strength of the statistical test, which is why it would only be recommended if the correlation with financial performance is important.

Cohen & Zarowin (2010) analyzed how the results of existing companies on the stock exchange are manipulated during periods of issuance of new shares in the capital markets. The authors use the Jones and Roychowdhury models in their analysis. They noted a decrease in the financial performance following the issue, which is determined by the reversal of accounting accruals, but also by the operational consequences of manipulating the results of the period of equity issuances on the capital market.

According to Simunic (1980), the audit process is a subsystem of the financial reporting system of the audited company, being an economic good, from which the audit client has certain benefits. There is no consensus on the benefits obtained by audit clients, but DeAngelo (1981) cited auditor independence as the main benefit, considered even more important than the auditor's technical knowledge. So, although the client is the one who contracts and pays the audit services, there is an expectation that the auditors will be independent (Hay et al, 2006).

By independence, the audit opinion has value on the capital market because the auditor has the interest to tell the truth even when this truth means bad news from the client's point of view. The auditor may thus discover errors or breaches in the client's accounting system and put pressure on it in order to remedy or report these inconsistencies in the reporting system. DeFond & Zhang, (2014) claim that seeing the audit from the perspective outlined above is wrong. The audit is not limited to identifying or not identifying errors in the client's reporting system. It may have the role of confirming that the presentation of accounting information reflects the economic reality of the client. Thus, the concept of audit quality extends to the quality of financial statements.

If the audit service is provided by an auditor with expertise in the industry in which the client operates, it is likely that the auditor will decrease the management of the results. Clients of auditors who are not specialized in the customer industry report an increase of 1.2% percentage of discretionary accruals in total assets compared to clients of industry-specialized auditors, according to Krishnan (2003). Industry expertise is calculated by dividing the market share of an auditor by the total fees earned in a given industry (only the six largest were considered in that study audit service providers) to the total audit fees obtained in that industry.

Dou et al. (2024) studied whether the perception of bad luck in the Chinese zodiac affects the quality of the audit, and the results indicate that the effects are more obvious in older partners, being more evident in large audit firms facing higher reputational risk. The model includes as dependent variables the discretionary accruals according to Kothari et al (2005) model and the likelihood of financial restatements (dichotomic variable that can take the value of 0 if there were no restatements and 1 if there were restatements in the financial statements). More than 30 control variables have been used, including: auditor size, audit fees, and, the number of days between the date of the audit report and the closing date of the financial statements of the company, defining elements of the company (size, ROA, loss, number of segments, number of segments, increase of operational profits, etc.) and characteristic elements of auditors (specialist in the field, prestige of the university, sex, education, experience, etc.). This study was conducted on companies in China and focused on how the work of Chinese auditors is influenced by their personal beliefs.

Following a questionnaire applied to non-professional auditors and investors, it emerged that the most important perceived determinants of audit quality are the characteristics of auditors, and financial restatements which may signal a questionable quality of audit (Christensen et al, 2016).

Hasan et al. (2020) used result management as a proxy for financial reporting. They consider that the role of the audit committee is to moderate the management of the result through the quality of the audit. The study was conducted on Malaysian companies in the reference period 2013-2018. Audited company size and financial leverage are used as control variables.

Hay et al. (2006) argues that audit fees assess competitiveness in the audit market characterised by a

relatively small number of international actors. These may affect the quality and independence of the auditor (Crucean, & Hategan, 2022).

According to Simunic (1980), the audit fee can be determined by two main factors: quantity and unit price. The amount in the context of audit services is the number of hours worked allocated to each client by the members of the audit team. The price shall include the cost of the resources used by the auditor in the audit process and a profit margin. As the audit is an economic good, the amount of audit services required by a client will be determined by the benefits and costs that the audit entails.

Financial leverage and any losses incurred by audited customers have consistent effects on audit fees while internal audit, and, the type of audit opinion (although it was a significant variable before 1990), the auditor's specialization and corporate governance indicate mixed results in the literature (Hay et al., 2006),

Human capital working in audited companies may lead to decreased audit fees as they contribute to lower audit risks. This also applies to regular employees, not just those in the C-suite category. A strong organizational culture strengthens the negative correlation between the quality of employees in audited companies and the audit fee, according to a study conducted on companies in China (Li, X. et al., 2020). The study investigates the correlation between the quality of employees in the audited companies and the audit fee. The independent and dependent variables used in the study are: audit fee (dependent variable), average employee education and higher education (the main independent variables in the form of dichotomic values), the audit effort measured in the difference in days between the end of the financial year and the date of the audit report, significant deficiencies in internal control (dichotomic value), financial restatements, financial restatements, discretionary commitments based on the 1995 Dechow model. Among the control variables we mention: company size measured by the logarithm value of total assets, leverage, logarithm value of sales, ROA, number of business segments, etc. The results of the study indicate a decrease of 11.7 percent in audit fees in case of an increase by a percentage of the number of employees with higher education.

Kacer M. et al. (2018), although not focused on audit quality, provides important information about audit fees. The study, conducted on companies audited by Big Four companies in the UK, showed that the main determinant

of audit fees is the size of the audited company. The size of the audited company was represented by logarithmated values of total assets and sales. The complexity of the company was measured by the proportions of claims and foreign transactions in the total assets, the number of subsidiaries, obtaining a qualified opinion. For audit risk, the proportion of total debt in total assets, the proportion of pre-tax net profit in total sales, and whether the company was at a loss were used. Other variables used were: end of financial year, audit company market share, industry, year, delayed publication of audit reports. As a way of estimating, the authors use fixed-effect panels and the method of the smallest squares.

Many authors consider the level of audit fees to be a component of audit quality (Ganesan et al., 2019). As the quality of the audit cannot be directly measured, various indicators are used including the level of audit fees. High fees may indicate both a greater audit effort for complex entities (Bronson et al., 2017), but in some cases it can be a warning signal on the auditor's independence (Eshleman and Guo, 2013).

3. Methodology

To capture the overview of the audit services market, the information available in the period 2016-2022 for listed companies in Europe was downloaded from the Audit Analytics database. Out of a total of 44,460 comments, companies that: are part of the financial sector, do not have complete data throughout the period, have been eliminated, there are not listed on the stock exchange and duplicate opinions (the case of French companies), obtaining a total of 23,282 observations. For the collection of financial information, the Orbis database was used. When the information from the two databases was combined, after the companies with missing information were eliminated, a final number of 7,560 observations was obtained for 1,080 companies. The sample was structured on fifteen industries, according to the first digit of the NACIS code, keeping in sample only industries in which there are more than 10 companies.

4. Results

Most of the companies in the sample (50%) are production companies. As can be seen from **Table no. 1**, at a general level it can be said that audit fees do not exceed 0.2% of the total assets of audited companies in any industry.

Individually, 708 audit fees observed exceed 1% of total assets, of which in 19

cases (for 5 companies), the audit fee was higher than 10%.

Table no. 1. Audit fee distributed by industry

Industry	No. of entities	Average audit fees per industry (Eur)	Average total assets per industry (Eur)	Proportion of audit fees in average of total assets
Production	505	873 974	1 533 319 995	0.06%
Trade	146	5 231 008	3 155 769 988	0.17%
Professional, scientific and technical services	80	633 290	1 906 544 345	0.03%
Information technologies	72	931 328	614 947 330	0.15%
Constructions	69	3 995 307	3 769 968 687	0.11%
Utilities	45	724 054	1 401 190 824	0.05%
Mining and extraction activities	34	9 555 385	9 642 473 966	0.10%
Accommodation and dining services	23	3 448 664	3 604 635 973	0.10%
Administrative, support and waste management services	23	4 284 116	7 055 611 152	0.06%
Management	22	25 515 978	15 307 402 947	0.17%
Agriculture, fish farming, hunting and forestry	19	1 144 587	858 947 294	0.13%
Other services	17	1 348 576	1 817 091 356	0.07%
Art, entertainment and recreation	14	6 197 998	19 376 596 639	0.03%
Health and social assistance	11	1 923 491	2 649 897 692	0.07%
Total	1080	4 565 824	6 207 518 876	0.07%

Source: Own processing using Audit Analytics, 2024

The international audit market is quite concentrated if it is calculated strictly from the point of view of the audit fee. 98% of the total audit fees were collected by one of the 4 major audit firms, while only 2% of the total audit fees were collected by other firms. As can be seen in

Table no. 2. Big Four companies have higher audit fees than other companies, because although the market share of Non-Big Four companies in the total audit fees is only 2%, if we use in the calculation the number of firms instead of the audit fee, the proportion increases to 25%.

Table no. 2. Audit market structure

Auditor type	Entities	Percent	Audit fees (Eur)	Percent
Non-Big Four	1922	25%	695 910 545	2%
Big Four	5638	75%	33 821 721 622	98%
Total	7560	100%	34 517 632 167	100%

Source: Own processing using Audit Analytics, 2024

According to the results presented in **Table no. 3**, the sample is very heterogeneous. The median is 13 times lower than the average, and the standard deviation is 4 times higher than the average. The

number of companies that are in the upper half of the median is 3.21 times higher than the number of companies that have a total of assets higher than the sample average. Since only publicly listed

companies were included in the study sample, for which there was as complete financial information as possible, including published audit fees, the existence of extreme points is considered normal. The companies in the sample should be highly performing companies, which is why the existing

extreme points pull the average of the total assets upwards. The same applies to total commitments, calculated by decreasing the cash flow from operational activities from the net profit of the company (calculated according to the Jones model).

Table no. 3. Sample heterogeneity

Total companies	Total assets (Eur)	No. companies above average/ median of total assets	Total audit engagement (Eur)	No. companies above average/ median of total assets
Average of total assets	458 351 000	3 780	19 958 000	3780
Median of total assets	6 207 518 876	1 174	312 025 528	1065
Standard deviation	25 502 722 298	Does not apply	1 387 082 130	Does not apply

Source: Own processing using Audit Analytics, 2024

The percentage of economic entities audited by Big Four or Non-Big Four that have total assets above average is shown in **Table no. 4**. The percentage for audit fees charged by Big Four and Non-Big Four in the total fees charged remains unchanged, but the percentage of

companies audited by Non-Big Four companies drops significantly in the case of audit clients who have total assets above the calculated sample average (from 25% to 4%), and 16% of all observations (1,174 out of 7,560) account for 25% of all audit fees.

Table no. 4. Audit fee by auditor type

Auditor type	Entities	Percent	Audit fee (Eur)	Percent
Total entities with total assets above average				
Non-Big Four	42	4%	151 789 243	2%
Big Four	1132	96%	8 525 012 523	98%
Total	1174	100%	8 676 801 766	100%
Total entities				
Big Four	1922	25%	695 910 545	2%
Non-Big Four	5638	75%	33 821 721 622	98%
Total	7560	100%	34 517 632 167	100%

Source: Own processing using Audit Analytics, 2024

Table no. 5 shows the audit service provider that has the highest market share (after total audit fees) in each industry, based on the analysed sample. The most obvious dominance can be seen in the mining and extraction industry (90%, Ernst & Young), followed by information technologies

(73%, PricewaterhouseCoopers). PwC and EY are the companies that in 2022 had the highest revenues worldwide from the audit activity, and our results do not contradict this fact (Statista, 2023). It is noted that no industry is dominated by audit fees by suppliers other than Big Four.

Table no. 5. Audit market by market share

Industry	The auditor with the highest market share	
Accommodation and dining services	EY	34%
Administrative, support and waste management services	PWC	64%
Agriculture, fish farming, hunting and forestry	PWC	44%
Art, entertainment and recreation	PWC	49%
Constructions	EY	56%
Health and social assistance	Deloitte	32%
Information technologies	PWC	73%
Management	EY	39%
Production	PWC	39%

Source: Own processing using Audit Analytics, 2024

In terms of type of opinion (modified/unmodified), the number of modified opinions is 0.79% (60 out of 7560). Because the unmodified opinion means that the audit client prepared his financial statements in accordance with the reporting framework and without insignificant errors, it can be concluded that those sampled audit clients prepared their financial statements correctly. The number of modified opinions did not increase in the period 2019-2021, period financially influenced by the COVID-19

pandemic. No conclusion can be drawn on the influence of the COVID-19 pandemic strictly from these data, because companies not included in the Audit Analytics database have been removed from the sample during all years of the reference period. If following the pandemic certain companies were delisted from the stock exchange, or if they went bankrupt, ending the activity, these companies will not be included in the sample. The information is visible in **Table no. 6.**

Table no. 6. Structure by opinion type

Year	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Unmodified opinion	1071	1073	1069	1074	1070	1071	1072	7500
Modified opinion	9	7	11	6	10	9	8	60
Total	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	7560

Source: Own processing after Audit Analytics, 2024

Similar research on the audit market was conducted by Bulucea et al. (2022); Crucean & Hategan (2022). The results obtained confirm the high concentration of the audit market and the supremacy of Big Four companies. The industry structure obtained from this study is different from the studies mentioned because of the sample sizes and the fact that in this study the financial sector was removed from the analysis. Since we stopped to analyze the total accounting commitments, due to the heterogeneity of the sample, we conclude that their effect on the financial statements must be treated in a more complex analysis. Grosu et al. (2023) analysed the quality of the audit in improving financial transparency, taking into account the level of discretionary commitments as an influence factor of the audit opinion, demonstrating a significant effect.

Conclusions

The access to information about companies is less restricting than ever, opening new horizons for researchers. The questions that are asked in the recently published literature are much more punctual than before, the general themes originally studied becoming the control variables of contemporary studies. The number of independent variables has increased in recent years. The quality of the audit has been studied from several points of view. The audit committee, the degree of availability of resources in audit companies, the auditor's experience and expertise in the field are only a few indicators through which the inputs of the audit process have been analyzed. The audit process was analyzed from the point of view of the inspections carried out by various professional bodies

on audit companies. Because all audit work takes place through audit companies that develop testing methodologies and organizational culture, the, researchers in the field have tried to identify quality differences by comparing audit companies (Big Four, Non-Big Four) or audit offices (referring to the expertise of audit offices in the geographic area of the audit clients' headquarters).

The quality of the audit cannot be determined directly, which is why over time, the researchers looked at this subject indirectly through various indicators such as the quality of financial reporting and audit fees.

Financial audit is a subsystem of financial reporting, which is why the quality of financial statements can determine the quality of the audit. Audit fees have been used to understand the auditor's independence.

In order to obtain an overview of the audit services market, the sample used in this study is 1080 listed companies in Europe in the period 2016-2022. The dominant industry in Europe is production, with production companies accounting for 50% of our sample. The auditor's independence measured by audit fees does not appear threatened, with the proportion of audit fee averages in the average of total company assets below 0.2% in all industries. The audit services market is highly concentrated, with 98% of all audit fees collected by the four largest audit and advisory service providers.

It was analyzed how the two mentioned indicators (audit fees and results management) are visible through the overall analysis of the audit market. According to the results obtained, it can be said that we can make a general picture of the auditor's independence through the analysis of the audit market, but the management of the results involves detailed and in-depth analysis. Due to an extremely large dispersion within the sample (probably in the case of population the size of the dispersion is similar) in terms of total assets and total accounting commitments no conclusions can be summarised objectives on the management of the results from the analysis of the audit market in general.

As limits of the study, in order to identify the relevant indicators of audit quality, in the analysis of the specialized literature were chosen mainly articles published in recognized journals in the field of accounting (Hay et al., 2006). Publishers may prefer studies where there are significant effects (because they would be more interesting) to publication, to the detriment of methodologically correct studies, but they have insignificant results. The sample used also includes companies listed on the European stock exchanges, which have published audit fees and financial information as complete as possible. Extrapolation of results to non-listed companies, small companies and non-European companies is not recommended.

REFERENCES

1. Bizer, G. Y., & Schindler, R. M. (2005). Direct evidence of ending-digit drop-off in price information processing. *Psychology & Marketing*, 22(10), 771-783.
2. Bronson, S., Ghosh, A., Hogan, C., (2017), Audit Fee Differential, Audit Effort, and Litigation Risk: An Examination of ADR Firms, *Contemporary Accounting Research*, vol. 34, no. 1, pp. 83-117.
3. Bulucea, M., Bunget, O. C., Dumitrescu, A. C., Burcă, V., Bogdan, O., (2022), Implicații ale rotației auditorilor asupra raportării în auditul financiar. *Audit Financiar*. XX, 3(167), 361-376
4. Christensen, B. E., Glover, S. M., Omer, T. C., & Shelley, M. K. (2016). Understanding audit quality: Insights from audit professionals and investors. *Contemporary Accounting Research*, 33(4), 1648-1684.
5. Cohen, D. A., & Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of accounting and Economics*, 50(1), 2-19.
6. Crucean, A. C., & Hațegan, C. D. (2022). Evoluția onorariilor de audit-perspectivă asupra riscurilor auditorilor. *Audit Financiar*, 20(3), 391-498.
7. DeAngelo, L. E. (1981), „Auditor independence, 'low balling', and disclosure regulation”, *Journal of accounting and Economics*, 3(2), 113-127.
8. Dechow, P. (1994). „Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of

- accounting accruals". *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 3–42.
9. Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *Accounting review*, 193-225.
 10. Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of accounting and economics*, 50(2-3), 344-401.
 11. Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of accounting and economics*, 50(2-3), 344-401.
 12. DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of accounting and economics*, 58(2-3), 275-326.
 13. Dou, H., Khoo, E. S., Tan, W., & Zhang, J. J. (2024). Superstition, Risk Aversion, and Audit Quality: Evidence from China. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*, 1-35.
 14. Eshleman, J. D., & Guo, P. (2014). Abnormal audit fees and audit quality: The importance of considering managerial incentives in tests of earnings management. *Auditing: a journal of practice & theory*, 33(1), 117-138.
 15. Francis, J. R. (2023). „Going big, going small: A perspective on strategies for researching audit quality”. *The British Accounting Review*, 55(2), 101167.
 16. Ganesan, Y., Narayanan, R., Haron, H., Pitchay, A., (2019), Does Audit Fees and Non-Audit Fees Matters in Audit Quality?, *FGIC 2nd Conference on Governance and Integrity 2019, KnE Social Sciences*, pp. 1074–1083.
 17. Grosu, M., Istrate, C., & Robu, I. B. (2023). Empirical Study on the Analysis of the Financial Auditor's Concern in Ensuring the Transparency and Sustainable Performance of BSE Listed Companies. *Audit Financiar*, 21(172).
 18. Hasan, S., Kassim, A. A. M., & Hamid, M. A. A. (2020). The impact of audit quality, audit committee and financial reporting quality: evidence from Malaysia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(5), 272.
 19. Hay, D. C., Knechel, W. R., & Wong, N. (2006). Audit fees: A meta-analysis of the effect of supply and demand attributes. *Contemporary accounting research*, 23(1), 141-191.
 20. Idris, M. I., Siam, Y. I. A., & Ahmad, A. L. (2018). The impact of external auditor size on the relationship between audit committee effectiveness and earnings management. *Investment Management and Financial Innovations*, (15, Iss. 3), 122-130.
 21. Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of accounting research*, 29(2), 193-228.
 22. Kacer, M., Peel, D. A., Peel, M. J., & Wilson, N. (2018). On the persistence and dynamics of Big 4 real audit fees: Evidence from the UK. *Journal of Business Finance & Accounting*, 45(5-6), 714-727.
 23. Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of accounting and economics*, 39(1), 163-197.
 24. Krishnan, G., 2003. Does Big 6 auditor industry expertise constrain earnings management?. *Accounting Horizons* 17, 1-16.
 25. Lebert, S., Mohrmann, U., & Stefani, U. (2021). Rounding up performance measures in German firms: Earnings cosmetics or earnings management on a larger scale?. *Journal of Business Finance & Accounting*, 48(3-4), 564-586.
 26. Li, X., Chen, X., Qi, B., & Tian, G. (2020). Employee quality and audit fee: evidence from China. *Accounting & Finance*, 60(5), 4533-4566.
 27. McNichols, M., & Wilson, G. P. (1988). Evidence of earnings management from the provision for bad debts. *Journal of accounting research*, 1-31.
 28. Molociniuc, M., Melega, A., Grosu, M., Tulvinschi, M., & Macovei, A. G. (2022). “Evolution of scientific research on audit quality reporting in the global economic context”. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 10(2), 333.
 29. Pascaru, A. G., & Hațegan, C. D. (2024) Financial reporting and audit quality – A bibliometric analysis, *Revista de Studii Financiare*, 16, 205-217.
 30. Simunic, D. A. (1980). The pricing of audit services: Theory and evidence. *Journal of accounting research*, 161-190.

31. Song, B., Chung, H., Kim, B. J., & Sonu, C. H. (2023). Do business trainings for audit committees matter in organizations? Focusing on earnings management. *Finance Research Letters*, 51, 103423.
32. Statista (2023), "Big Four" accounting/audit firms, available online at: <https://0610zmjug-yhttps-www-statista-com.z.e-nformation.ro/study/12885/accounting-big-four-statista-dossier/>, accessed on: 20.06.2024

Comparative Analysis

Regarding the Sustainability Reporting Practice in Romania at the Level of Sustainability Reports

*Univ. Prof. Ovidiu-Constantin BUNGET, Ph.D.,
West University of Timisoara, Romania, Faculty of
Economics and Business Administration,
Department of Accounting and Audit,
e-mail: ovidiu.bunget@e-uvt.ro*

*Associate Prof. Alin-Constantin DUMITRESCU,
Ph.D., West University of Timisoara, Romania,
Faculty of Economics and Business Administration,
Department of Accounting and Audit,
e-mail: alin.dumitrescu@e-uvt.ro*

*Research Assis. Valentin BURCĂ, Ph. D.,
West University of Timisoara, Romania,
Faculty of Economics and Business Administration,
Department of Accounting and Audit,
e-mail: valentin.burca@e-uvt.ro*

*Lecturer Oana BOGDAN, Ph. D.,
West University of Timisoara, Romania,
Faculty of Economics and Business Administration,
Department of Accounting and Audit,
e-mail: oana.bogdan@e-uvt.ro*

*Mario-Alexandru ȘOCAȚIU, Ph. D. Student,
West University of Timisoara,
Faculty of Economics and Business Administration,
Department of Accounting and Audit,
e-mail: mario.socatiu@gmail.com*

Abstract

There is currently a heated debate surrounding the proliferation of non-financial reporting regulations, which is why there is great concern about the less likely scenario of harmonization of the various reporting frameworks. Increasing efforts to define global or at least regional non-financial reporting regulations and their implementation through reliable corporate reporting systems is limited by the barriers and challenges raised by specific country, industry and company characteristics. The question is how companies adapt to this confusing corporate reporting landscape. The purpose of this paper is to perform a reference analysis regarding the completeness of the reports drawn up from the perspective of the degree of coverage of the GRI checklist. Thus, the Global Reporting Initiative, respectively GRI, developed a template in the form of a checklist for sustainability reporting called the GRI Content Index template, considered a reference element in our analysis regarding sustainability and sustainable development and the mapping of the various SDGs (respectively Sustainable Development Goals known in Romania as Sustainable Development Goals), on a sample of companies listed on the Bucharest Stock Exchange. The purpose of the research is to provide an image of the level of transparency of companies listed on the stock exchange, regarding the sustainability of business models. The methodology used is based on the quantitative analysis of the GRI index and the practical implications of the study mainly reveal the best practices in the field of sustainability reporting, viewed from the perspective of neo-institutional theory, which highlights the coercive, normative and mimetic forces related to sustainability disclosures.

Key words: sustainability; sustainable reporting; GRI;

JEL Classification: M21, M40, M41, M42

To cite this article:

Bunget, O. C., Dumitrescu, A.-C., Burcă, V., Bogdan, O., Șocațiu, M.-A. (2024), Comparative Analysis Regarding the Sustainability Reporting Practice in Romania at the Level of Sustainability Reports, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 769-782,
DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/027

To link this article:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/027>
Received: 8.07.2024
Revised: 25.07.2024
Accepted: 13.09.2024

Introduction

In the current context of European sustainability reporting regulations, Directive 2014/95/EU (NFRD) plays an important role in requiring large companies to disclose non-financial information regarding their impact on the environment, society and corporate governance. This directive was created to improve the transparency and comparability of this information, thus responding to the demands of investors and other stakeholders who want a clearer assessment of sustainability risks (European Parliament and Council, 2014). Empirical studies have shown that mandatory regulations on sustainability disclosures had a significant positive impact on corporate behavior, causing an increase in both the quantity and quality of reported information (Ioannou and Serafeim, 2019).

In Romania, the implementation of these regulations still presents challenges for companies listed on the Bucharest Stock Exchange (BSB), especially in the context of preparations for compliance with the requirements of the CSRD Directive (Corporate Sustainability Reporting Directive), which will enter into force from 2024 and which modifies fundamentally the current way of reporting sustainability. The CSRD introduces more reporting requirements and expands the number of companies that must comply.

In this context, our study examines the degree of completeness of the non-financial reports prepared from the perspective of the degree of coverage of the Global Reporting Initiative (GRI) checklist, considered a reference element in our analysis, and the way in which they adopt the Sustainable Development Goals (SDGs) for a sample of companies listed on the Bucharest Stock Exchange (BSB). The purpose of the research is to provide an image of the level of transparency of companies listed on the stock exchange, regarding the sustainability of business models, which is why the research is limited to the analysis of sustainability reports related to the year 2022. The study uses the Data Envelopment Analysis (DEA) methodology to assess the effectiveness of sustainability reporting, highlighting best practices and emphasizing the importance of convergence of reporting practices to ensure greater transparency and accountability to investors and consumers.

The studies carried out so far highlight, on the one hand, the fact that regulations in the field of sustainability and sustainable development have positive effects on corporate behavior, causing an increase in the quantity

and quality of information disclosed and at the same time attracting more investors interested in sustainability (Ioannou and Serafeim, 2019). On the other hand, however, the obligation to disclose corporate social responsibility (CSR) information influences the performance of firms, changes the behavior of entities and generates positive externalities, such as reducing water and air pollution, but causes increased costs, which is detrimental to shareholders (Chen, Hung and Wang, 2018).

Thus, considering that there is no consensus regarding non-financial reporting, currently witnessing non-uniform practices of corporate sustainability reporting, our research aims as the main objective (MO):

- ✓ *MO: to outline the implications of the financial results on the level of transparency of companies listed on the Bucharest Stock Exchange, regarding the level and ways of aligning business models with sustainability principles.*

In this context, we consider relevant a comparative analysis of the sustainability reports at the BSB level, in order to identify the motivation behind these reports, especially since these reporting practices are based on a voluntary disclosure. In such conditions, we question to what extent these sustainability reports represent practices of the greenwashing type (ecological disinformation), or are relevant channels of corporate communication with the shareholders and stakeholders of the companies alike.

The proposed study is structured in five sections. Thus, if the first section, here, highlights the preliminary aspects of the undertaken scientific approach, respectively the context of the case study, the second section finds its counterpart in the analysis of the specialized literature. The following two sections present the research methodology, respectively the results obtained and a discussion on them. Finally, the fifth section draws the final conclusions of the research undertaken.

Literature review

Regarding the concepts of sustainability and sustainable development, there are deep theoretical and conceptual foundations, especially related to multiple concepts or theories that allow the choice between stakeholder theory and legitimacy theory or between "sustainability reporting", "ESG reporting" or "CSR reporting". There is thus a visible hegemony in standard-setting sustainability

reporting (ISSB, EFRAG, GRI, etc.) and numerous ESG disclosure frameworks (eg: GRI, SASB, xxx).

At the European level, the Non-Financial Reporting Directive 2014/95/EU (known by the acronym NFRD) has significantly improved transparency and comparability in sustainability reporting within companies that have been required to report and for those that wish to voluntarily align with these regulations.

In today's spotlight, introduced as part of the European Commission's sustainable finance package, the new sustainability directive, namely the CSRD, notably extends the scope, sustainability disclosures and reporting requirements of its predecessor, the NFRD.

Directive 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 amends Directive 2013/34/EU with regard to the disclosure of non-financial information and diversity information by certain large entities and groups. It requires large companies to include in their financial reports a non-financial statement that provides a comprehensive picture of environmental, social, human rights and anti-corruption policies, results and risks. The purpose of the directive is to increase the transparency and comparability of non-financial information disclosed by companies, thus contributing to the identification of sustainability risks and increasing investor and consumer confidence (European Parliament and Council, 2014).

In recent years, companies' voluntary disclosure of social and environmental performance has increased substantially (KPMG, 2013, 2015, 2017, 2020). In addition to voluntary disclosure, made out of the desire to increase the level of transparency and trust in business models, the European Union has required, through directives issued, certain companies to report their performance in non-financial matters, including environmental issues, social and employee, human rights, anti-corruption and bribery (European Union, 2014).

In this context, researchers have begun to investigate the role of non-financial reporting regulations in shaping corporate behaviors (Pizzi et al., 2022; Stolyow and Paugam, 2018). Also, some studies have focused on the impact of regulations in increasing the quality and quantity of disclosure (Ioannou and Serafeim, 2019), while others have examined its effects in relation to CSR activities (Jackson et al., 2020), corporate performance (Chen, Hung and Wang 2018) and social impact (Chen, Hung and Wang, 2018; Jackson et al., 2020).

The analysis of Directive 2014/95/EU highlights the various challenges and opportunities in the context of non-financial reporting. The study by Venturelli et al. (2022) point out the need to revise the directive to address issues related to the comparability, reliability and relevance of reported non-financial information. It also emphasizes the importance of including the concept of "double materiality" and the development of common reporting standards to improve transparency and corporate accountability. These adjustments are essential to ensure that non-financial reporting meets the expectations of investors and other stakeholders (Venturelli et al., 2022).

The analysis carried out by Nicolò et al. (2022) emphasize the importance of gender diversity in boards of directors for improving ESG (Environmental, Social, Governance) disclosure practices. The study, which analyzed 1,392 European companies over a six-year period, demonstrates that the presence of women on boards of directors has a significant positive impact on the level and quality of ESG disclosures. This suggests that gender diversity can contribute to increasing corporate transparency and accountability, facilitating the transition to sustainable corporate governance (Nicolò et al., 2022).

Directive 2014/95/EU was a major catalyst for improving the transparency and quality of non-financial information reported by large companies in the European Union. Implemented to address environmental, social and governance reporting needs, this directive obliges companies to disclose relevant data reflecting their impact on society and the environment. Studies by Ioannou and Serafeim (2019) demonstrated that these regulations had positive effects on corporate behavior, causing an increase in the quantity and quality of information disclosed and also attracting more investors interested in sustainability.

In their analysis, Ioannou and Serafeim point out that regulations on mandatory sustainability disclosures have led to a significant increase in the level of ESG (Environmental, Social, Governance) disclosures among companies in various industries. They used a differential approach to assess the impact of regulations in China, Denmark, Malaysia, and South Africa, finding that treated firms significantly increased disclosures compared to control firms. In addition, companies have shown an increased tendency to obtain voluntary assurances to improve the credibility of disclosures and to adopt reporting lines that improve the comparability of information (Ioannou and Serafeim, 2019).

Chen, Hung, and Wang (2018) investigated how the obligation to disclose corporate social responsibility (CSR) information influences firm performance and social impact in China. Using a difference-in-differences methodology, the study compared firms that were required to report CSR information with those that were not. The results showed that firms required to disclose this information experienced a decrease in profitability after the implementation of the mandate. Cities with a large number of firms affected by the mandate also saw a reduction in water and air pollution. These findings suggest that mandatory CSR reporting led to changes in firms' behavior and generated social benefits, although these changes came at a cost to shareholders (Chen, Hung, & Wang, 2018).

Methodology

The main objective of the paper is to outline the implications of the financial results on the level of transparency of companies listed on the Bucharest Stock Exchange, regarding the level and ways of aligning business models with sustainability principles. So, the starting point of the empirical analysis is represented by the analysis of sustainability reports.

The dynamics of the regulatory framework regarding sustainability reporting (durability) at the level of the Romanian capital market, through which the institutional framework made sustained efforts to align with the community acquis, which culminated in the approval of the Romanian Code of Sustainability, raises serious questions regarding the level of preparation of companies at the local level in terms of the future requirements transposed by the CSRD directive, applicable starting from 2024. However, the European Commission has published the decision to postpone the application of sector-specific ESRS standards (European Sustainability Reporting Standards) in the case of European companies, opting only for the application of general European sustainability standards, until June 30, 2026.

However, this decision helps companies to intensify their efforts to implement sustainable reporting systems, processes, and tools. An opportune approach in this context could be that of benchmark

analysis, through which public authorities and professional bodies alike, support the initiatives of de facto convergence of reporting practices regarding the sustainability of companies. This approach should aim to outline a set of good practice elements developed with reference to a sustainability reporting framework, such as the ESRS standards, for the implementation of which EFRAG has published a series of implementation guides to date.

However, considering the complexity of the sustainability reporting framework and at the same time the complexity of the companies' business models, largely determined by the specifics of the sector, we are currently witnessing non-unitary practices of corporate sustainability reporting. In this context, we consider relevant a comparative analysis of the sustainability reports at the BSB level, in order to identify the motivation behind these reports, all the more since these reporting practices are based on a voluntary nature. In such conditions, we question to what extent these sustainability reports represent greenwashing practices, or are relevant channels of corporate communication with the shareholders and stakeholders of the companies alike.

This research context informed the design of the research design. Basically, the present paper is part of the area of positivist research, based on an empirical analysis, which studies the sustainability reports of the most liquid companies listed on the BSE, within the limits of the availability of information from public sources, such as the web pages of the analyzed companies.

The purpose of the research is to provide an image of the level of transparency of companies listed on the stock exchange, regarding the sustainability of business models, which is why we limited the research to the analysis of sustainability reports for the year 2022. Out of the total of 87 companies listed at BSB at the level of the regulated market segment, we obtained the information necessary for the empirical analysis only in the case of 22 companies, which operate in several sectors of activity (see **Table no. 1**). Therefore, most of the sample is made up of companies operating in the industrial sector, which implies an increased level of expectations regarding the volume of information regarding the sustainability of the business model, at least from the perspective of the increased degree of incidence of risks to which these companies are exposed, as is the case with environmental risks or social risks.

Table no. 1. Composition of the sample of analyzed companies

Majority capital	Sector	No. of companies
private	Construction	2
	Financial	3
	Industry	9
	Logistics	1
	Medical	1
	Natural Resources	1
	Communications	1
public	Medical	1
	Natural Resources	3

Source: authors projection

The comparative analysis of the level of transparency of the analyzed companies is reported to an analytical approach that consists in identifying companies that represent models to follow in terms of the practice of sustainability reporting. In this direction, we consider relevant a DEA (Data Envelopment Analysis) analysis through which we

identify the companies with the highest level of transparency in the field of corporate sustainability, evaluated from the perspective of financial constraints (motivations). Thus, the results will reflect the gaps of the analyzed companies, in terms of transparency regarding sustainability reporting, compared to the companies considered role models.

Table no. 2. Description of the variables used in the empirical analysis

Variable DEA	Variable	Description
Input	ESG scor	The index is calculated as the weight of the items found in the verification matrix integrated in the sustainability report of each company, from the total of 126 items considered from the checklist proposed by GRI until 2021. The maximum level reached is 100%.
	E scor	The index is calculated as the weight of the items found in the verification matrix integrated in the sustainability report of each company specific to the reporting requirements regarding the impact of the business model on the environment, from the total of 43 items considered from the checklist proposed by GRI until 2021. The maximum level reached is 100%.
	S scor	The index is calculated as the weight of the items found in the verification matrix integrated in the sustainability report of each company specific to the reporting requirements regarding the impact of the business model on the community, from the total of 36 items considered from the checklist proposed by GRI until 2021. The maximum level reached is 100%.
	G scor	The index is calculated as the weight of the items found in the verification matrix integrated in the sustainability report of each company specific to the reporting requirements regarding the implementation and effectiveness of ESG governance mechanisms and tools, from the total of 17 items considered from the checklist proposed by GRI until 2021. The maximum level reached is 100%.
Input	Sector	It indicates the number of distinct sectors in which each company operates. This factor is essential in evaluating the degree of transparency of companies regarding sustainability performance, considering that an increased number of divisions operating in different sectors generates an increase in the number of risks and the magnitude of the effects associated with their occurrence, especially in the case of some sectors traditionally known as being characterized by a significant negative impact on the environment, or on the values, rules or commitments towards the community. This indicator is all the more important, given that companies fail to find viable solutions regarding corporate governance mechanisms and tools aimed at achieving ESG goals.

Variable DEA	Variable	Description
	Size	It represents the natural logarithm of the level of assets reported on the balance sheet, which suggests the level of operational and financial capabilities available to each company. A high level of assets, especially at the level of the PPE indicator, indicates an increased level of environmental risks, especially in the conditions of extended production capacities at the level of several geographical regions, or national jurisdictions, which are subject to regulatory frameworks distinct.
	Sales	is the natural logarithm of the level of reported sales, which suggests the volume of activity that each company carries out. An increased volume of activity suggests a higher incidence of associated ESG risks, conditions in which companies are tempted to report as much non-financial information as possible precisely to reduce possible non-compliance costs or costs related to controversial ESG contractual obligations .
	Profitability	It constitutes the rate of return on economic assets, translated by the ROA percentage level reported by each company. Based on the specialized literature, a close relationship was drawn between financial performance and, respectively, the level of the sustainability reporting index. On the one hand, a high level of profitability gives companies the opportunity to cover the costs of preparing sustainability reports, which reduces the level of managers' reluctance. On the other hand, an increased level of transparency in the sphere of sustainability may represent a desire of companies trying to send signals to the capital markets, in order to improve the attractiveness of securities issued by the company.
	Financial leverage	is defined as the ratio between equity and debt capital, to suggest the degree of dependence of the company on borrowed financial resources, respectively the level of involvement of creditors in the strategic decisions of the company, including in terms of investment and financing decisions of some projects sustainability strategies.
	Employees	The number of employees is important in explaining the level of corporate transparency regarding the sustainability information of business models. On the one hand, based on the theory of legitimacy, employees must understand the company's commitment to its role in the community and to its employees, whether it is about respecting the rights provided by the law or about their professional development, or protecting their well-being. On the other hand, employees are perceived as a key element in sustainable reporting, at least from the perspective of their skills, experience and professional expertise and their commitment to the company's goals.

Source: authors projection

To carry out this analysis, we start from a series of financial and non-financial information regarding the 22 analyzed companies. In **Table no. 2** we provide a brief description of the main variables included in the DEA (Data Envelopment Analysis) benchmarking analysis.

The DEA model can be formalized according to the following mathematical optimization program (Lofti et. al., 2020). This model is Output-oriented, with constant returns to scale, which implies a maximization of the output variables from **Table no. 2**, considering a fixed level of the input variables.

$$\begin{aligned}
 & \max \sum_{i=1}^m v_i \cdot x_{ij} + v_0^+ - v_0^- \\
 & \sum_{j=1}^n \lambda_j \cdot x_{ij} - v_0^- = x_{ij0}, \forall i \\
 & \sum_{j=1}^n \lambda_j \cdot y_{rj} + v_0^+ = y_{rj0}, \forall r \\
 & \sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \\
 & \lambda_j \geq 0, \forall j, \emptyset \text{ free}
 \end{aligned}$$

In this mathematical optimization program, we consider n analyzed firms (DMUs - decision making units), which are analyzed from the perspective of m output variables (x_{ij}), and which produce s input variables (y_{rj}). The DEA model generates an optimal solution for each analyzed company in relation to the other companies included in the sample. The mathematical model for optimizing the outputs (sustainability reporting indices) in relation to the financial constraints of each company, generates the gap between it and the top companies in terms of sustainability reporting (v_0^+ / v_0^-), where λ_j represents the weight of each financial constraint (motivation). The objective function seeks to maximize the sustainable reporting indices, considering the financial restrictions specific to each firm.

Based on these data, we will proceed to an analysis of the sustainability reports of two companies, a company

from the class of "model" companies, compared to a company from a similar activity sector, but from the class of "inefficient" companies in terms of level of transparency regarding the disclosed sustainability information, in the specific context of financial restrictions. For this purpose, we will proceed to a basic text mining analysis, with the help of Nvivo, which consists in evaluating the most frequent words and, respectively, identifying the main themes addressed in the sustainability reports.

Results and discussions

The descriptive analysis of the analyzed sample is summarized in **Table no. 3**. Based on these statistics, we observe a relatively high level of homogeneity at the level of the analyzed sample. It should be noted that the sustainability reports indicate a unitary approach of the companies in terms of addressing the general aspects regarding the sustainability of business models, from the perspective of the GRI reporting framework.

Table no. 3. Descriptive statistics

Variables	Average	Standard Error	Standard Deviation	Minim	Maxim
Size	20.93	0.472	2.212	16.63	25.62
Sale	20.33	0.475	2.230	15.75	24.92
Profitability	0.102	0.016	0.077	-0.057	0.274
Financial leverage	0.595	0.230	1.077	0.002	4.531
Number of sectors	3.182	0.376	1.763	1	7
Employees	6.460	0.472	2.212	1.099	9.329
ESG score	0.998	0.002	0.007	0.967	1.000
E score	0.395	0.046	0.216	0.000	0.767
G score	0.535	0.056	0.264	0.059	1.000
S score	0.557	0.059	0.275	0.111	0.972

Source: authors projection

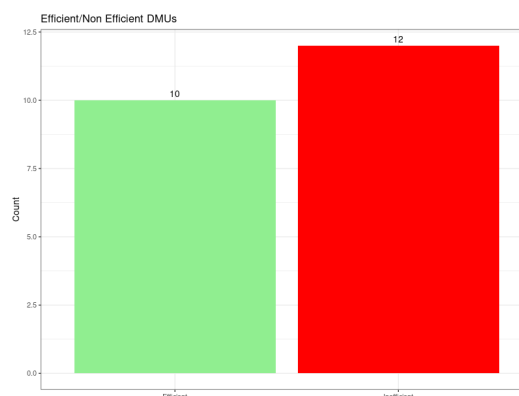
The exception is given by the level of financial leverage, which reveals a significant differentiation between companies from the perspective of financing policy, with

direct implications on the autonomy of the companies' management to make strategic decisions in the area of sustainable development of the business model.

Table no. 4. The average level of gaps of "inefficient" companies

Domain	No. of companies	Average efficiency score	% Gaps
Construction	2	0.654	-0.346
Financial	2	0.232	-0.768
Industry	2	0.588	-0.412
Medical	2	0.201	-0.799
Natural Resources	3	0.506	-0.494
Technology	1	0.520	-0.480

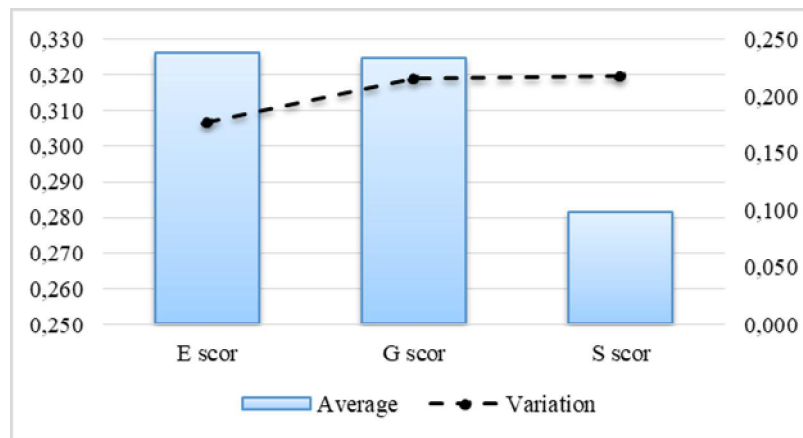
Source: authors projection



The results of the DEA analysis performed at the level of the analyzed sample reveal a relative degree of convergence of sustainability reporting practices, considering a number of 10 companies out of the total of 22 companies analyzed, which reach a maximum "efficiency" score. However, among

the companies that need to improve their sustainability reporting practice, from the perspective of the degree of coverage of the GRI checklist considered a reference element in our analysis, an equal distribution is observed at the level of the activity sectors included in the analysis (see Table no. 4).

Figure no. 1. Gaps in ESG reporting scores



Source: authors projection

The gaps of the companies classified as "inefficient" compared to the companies considered role models based on the DEA analysis, are more important at the level of transparency of the companies in terms of the environmental dimension (E) and respectively the corporate governance dimension in regarding the sustainable development of companies (see Figure no. 1). Therefore, the analysis of sustainability report score reveals a need to improve the sustainability reporting practice of companies, by addressing in the sustainability report as many aspects as possible regarding the impact of the business model on the environment and, respectively, regarding the mechanisms and instruments of corporate governance aimed to contribute to sustainable development. However, these results must be viewed carefully considering the relatively high level of variation of the sustainable reporting indices regarding these dimensions (see Figure no. 1), against the background of the specificity of the activity sector in which the analyzed companies operate, and, respectively, of the model of business of each company.

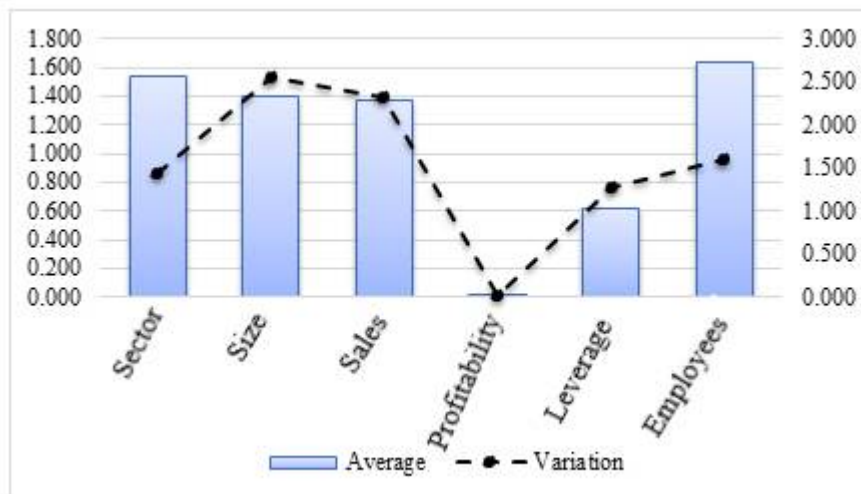
A lower level of the volume of information regarding the impact of the business model on the environment is expected. On the one hand, companies avoid publishing an increased volume of such information, considering possible costs with future lawsuits (litigation costs). On the other hand, we must note that each business model is characterized by particularities that may not include certain environmental aspects included in the GRI checklist used in our analysis.

However, a low level of the volume of information regarding the mechanisms and instruments of corporate governance defined and implemented with the aim of facilitating the achievement of the companies' sustainable development objectives, rather boils down to the specifics of each company. Each company decides to what extent this information should be disclosed, to the extent that these processes, systems, policies and employees, which are incorporated into the mechanisms of corporate governance, prove to be effective or to the extent that they are implemented. Otherwise, either the reduced level of effectiveness, or their non-implementation, may generate negative signals at the level of the capital markets and

may determine potential costs of non-compliance based on checks carried out by public authorities based on

preliminary information of the checks that are collected from these sustainability reports.

Figure no. 2. Gaps in financial restrictions (motivations)



Source: authors projection

In **Figure no. 2** we represent the main slacks (gaps) resulting among companies that need to improve their sustainability reporting index, especially in terms of the environmental dimension and the corporate governance dimension, respectively. These results reveal significant differences at the level of all the factors considered in the analysis (input variables), except the level of profitability.

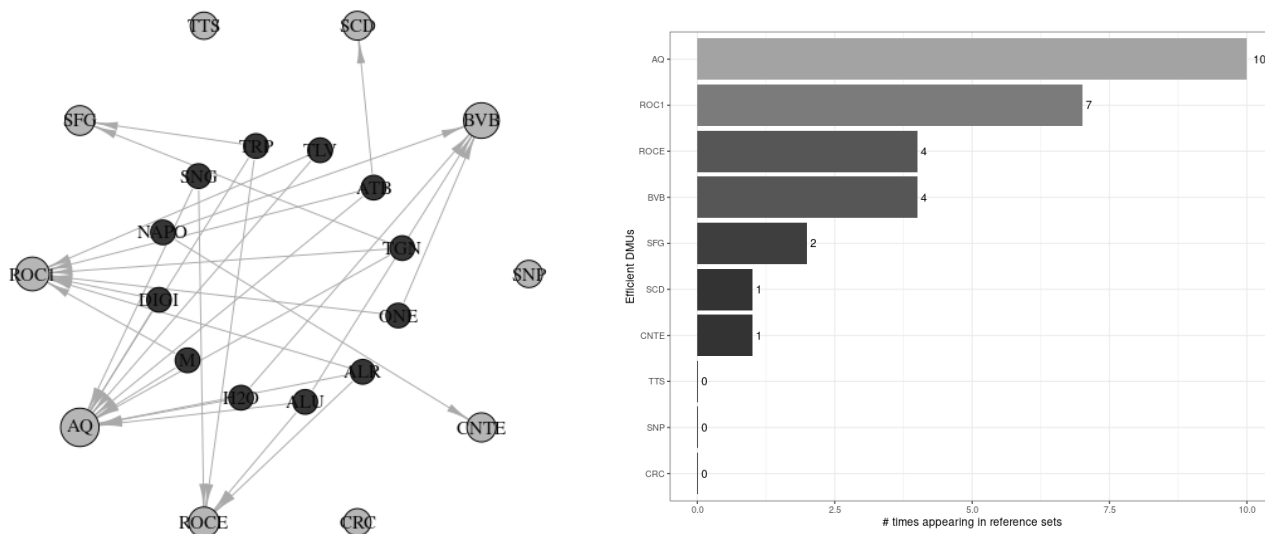
Therefore, the level of profitability of the companies is not a determining factor in differentiating the companies from the perspective of the level of the sustainability reporting index.

We appreciate that these results suggest the impact of the mandatory nature of sustainability reports, which must be published, regardless of the level of profitability of the companies, or the level of the costs of preparing and providing these reports. It is true that this mandatory nature of sustainability reports translates in many cases into the dissemination of more general, superficial information, without really touching on the relevant aspects regarding the sustainability of business models. This is the reason why at the present time, at the international level there is an intense debate regarding the optimal level of regulation of this type of corporate reports, considering the risk of greenwashing through sustainability reports.

On the other hand, we notice that the biggest gaps appear in the analysis of the differences between companies in terms of the number of sectors in which they operate and, respectively, in terms of the number of employees. Indeed, companies that operate in several sectors of activity have a higher level of incidence of ESG type risks, either generated by the specifics of the sector or by the volume of activity of the companies. Also, as the majority of companies involved in the sustainability reporting process note, a fundamental factor in ensuring sustainability reporting is given by human resources. Thus, a larger number of employees implies a higher degree of their specialization (skills, experience, expertise), which outlines a wider area of organizational capabilities that facilitate an increased level of corporate sustainability performance and respectively a high level of accuracy and relevance of sustainability reports.

In **Figure no. 3** we illustrate a representation of the links between the analyzed companies, from the perspective of the gaps between the companies in terms of input variables. We observe that Aquila Prod Com (AQ), Roca Industry (ROC1), or RomCarbon (ROCE) represent the companies with the best sustainability reporting index, under the constraints indicated by the business model and financial restrictions.

Figure no. 3. Analysis of the links between companies from the perspective of comparable companies



Source: authors projection

In Table no. 5 we show the ranking obtained based on the DEA analysis, starting from the ranking of the companies, in ascending order, according to the DEA score, the E score and the G score respectively. At the top of the ranking is the company Aquila, which carries out a predominant activity in the sphere of logistics services,

followed by the company RomCarbon (ROCE), or the company ChimComplex (CRC), which operates in the industrial sector. All these companies paid more attention to environmental aspects and corporate governance, respectively, compared to the other companies with which they were compared (peers).

Table no. 5. Ranking of analyzed companies based on the DEA efficiency score

Domain	Cod BSB	Capital	Head Office	E score	G score	S score	Score DEA	Rank
FMCG	AQ	private	Romania	0.767	1.000	0.972	1	1
Industry	ROCE	private	Romania	0.767	0.941	0.972	1	2
Industry	CRC	private	EU	0.767	0.941	0.972	1	3
Natural Resources	SNP	private	EU	0.628	0.882	0.861	1	4
Industry	SFG	private	EU	0.488	0.588	0.750	1	5
Financial	BSB	private	Romania	0.488	0.706	0.583	1	6
Logistics	TTS	private	Romania	0.442	0.706	0.583	1	7
Industry	CNTE	private	EU	0.419	0.412	0.667	1	8
Industry	ROC1	private	Romania	0.419	0.529	0.444	1	9
Industry	SCD	private	EU	0.465	0.059	0.139	1	10
Construction	NAPO	private	Romania	0.279	0.353	0.639	0.745	11
Industry	ALU	private	EU	0.442	0.294	0.583	0.647	12
Construction	ONE	private	Romania	0.186	0.412	0.194	0.564	13
Natural Resources	SNG	public	Romania	0.442	0.647	0.722	0.559	14
Natural Resources	TGN	public	Romania	0.279	0.824	0.444	0.532	15
Industry	ALR	private	Romania	0.442	0.412	0.722	0.529	16

Domain	Cod BSB	Capital	Head Office	E score	G score	S score	Score DEA	Rank
Telecommunications	DIGI	private	Romania	0.349	0.412	0.528	0.520	17
Natural Resources	H2O	public	Romania	0.256	0.353	0.583	0.427	18
Pharmaceutics	M	private	Romania	0.163	0.294	0.472	0.396	19
Industry	TRP	private	Romania	0.140	0.353	0.194	0.309	20
Financial	TLV	private	Romania	0.070	0.471	0.111	0.155	21
Pharmaceutics	ATB	public	Romania	0.000	0.176	0.111	0.006	22

Source: authors projection

However, the purely quantitative analysis of sustainability reports is not sufficient, considering the fact that companies' practice of completing the GRI checklist is sometimes questionable, as they mark the fact that some aspects provided in the checklist are addressed in the

report, without taking into account by the fact that in many cases the information thus transmitted is often of a general nature, without providing conclusive information for the real assessment of the sustainability of business models.

Table no. 6. Text characteristics of the analyzed sustainability reports

Characteristics		Report Romcarbon 2022	Report TeraPlast 2022	Characteristics		Report Romcarbon 2022	Report TeraPlast 2022
General	Number of page	117	85	Complexity	Number of themes extracted	61	63
	Number of sentences	2656	1996	Sentence classification (sentiment analysis)	extremely negative	47	24
	Count words	29077	31497		moderately negative	160	126
	Words per sentence	15.8	15.8		moderately positive	189	161
	Syllables per word	1.800	1.800		extremely positive	51	22
	Lexical density	0.56	0.56	Stakeholder engagement		Yes	Yes
	Lexical diversity	0.12	0.12	Double materiality		Yes	Yes
Intelligibility	Flesch index	10.6	12.0	The map of double materiality		No	Yes
	Smog Index	9.9	11.4	Corrective measures Risk management		Yes	No

Source: authors projection

- Sentiment analysis – specific text mining type of analysis tool that expresses the degree of optimism of the expression of the report (of the studied document)
- Flesch index, Smog index - specific text mining analysis tools that express the level of simplicity / understanding of the analyzed text.

To this end, we continue the quantitative analysis with an analysis of the content characteristics, this time summarized in two companies operating in the same

sector of activity, but placed in different optimal classes of the sustainability reporting index (Table no. 6).

The companies analyzed further are RomCarbon (ROCE) and TeraPlast (TRP), respectively, considering the link penciled in Figure no. 3, between the two companies. RomCarbon is considered a model to follow in the practice of sustainability reporting, from the perspective of the sustainable reporting index, compared to TeraPlast which, according to DEA's analysis, should improve the content of its sustainability report.

Figure no. 4. Representation of the SDGs addressed in the analyzed sustainability reports

SDG	1 NO POVERTY	2 ZERO HUNGER	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING	4 QUALITY EDUCATION	5 GENDER EQUALITY	6 CLEAN WATER AND SANITATION
Raport sustenabilitate Romcarbon 2022	-	-	X	X	X	-
Raport sustenabilitate TeraPlast 2022	-	-	X	X	X	-
SDG	7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY	8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE	10 REDUCED INEQUALITIES	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
Raport sustenabilitate Romcarbon 2022	X	X	X	-	-	X
Raport sustenabilitate TeraPlast 2022	X	X	X	-	-	X
SDG	13 CLIMATE ACTION	14 LIFE BELOW WATER	15 LIFE ON LAND	16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS	
Raport sustenabilitate Romcarbon 2022	-	-	-	-	-	
Raport sustenabilitate TeraPlast 2022	X	-	X	-	-	

Source: authors projection

However, the analysis of the text features and content of the two reports allowed us to deduce a series of observations relevant to our discussion:

- the RomCarbon report has a larger number of pages;
- both reports have a similar level of intelligibility, from the perspective of the use of complex words, the number of sentences per phrase, or the number of words per sentence;
- based on the Flesch index, we notice that both reports have a low level of intelligibility, explained by the use of technical terms and formulation of ideas through longer sentences;
- both reports create relevant information regarding the stakeholders' interest regarding the content they consider to be relevant to their own decisions (stakeholder's engagement matrix)
- both reports are drawn up in order to illustrate the risks and opportunities, both from a financial and a non-financial perspective, regarding the management of the companies' operations (double-materiality assessment);
- only the TeraPlast report contains a map of the risks associated with meeting the company's sustainable development objectives, represented based on the

financial impact and the impact on the environment and the community respectively;

- only the RomCarbon report includes a detailed matrix of risks associated with meeting the company's sustainable development objectives, including some planned corrective measures;
- both reports represent the information in a neutral note, considering the classification of the sentences from the perspective of the vocabulary used to induce a positive image of the company (53.69% - positive sentences in the case of the Romcarbon report; 54.95% - positive sentences in the case of the Romcarbon report);
- both reports have a similar level of complexity, considering the number of topics addressed; it should be noted that including the Sustainable Development Goals (SDGs) are covered in a similar manner (see Figure no. 4).

Conclusions

Business cannot thrive in a world of "poverty, inequality, turmoil and environmental stress, and therefore ensuring that the 2030 Agenda for Sustainable Development and its 17 Sustainable Development Goals" are pursued is a fundamental objective (UNGC, 2018, p. 4).

Recently, at EU level, the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) and the Taxonomy Regulation have become legally binding, thus requiring the companies under them to monitor, control and report activities in line with development objectives sustainable development (SDG). Comprehensive assessment of the sustainability of business models are therefore crucial to ensure the competitive advantages and sustainability of companies in the future (Villiers et al., 2024 Nowak et al., 2024).

GRI supports the efforts regarding unitary reporting in terms of sustainability, developing a content index by which the information provided by companies is quantified, thus increasing credibility and transparency both in front of investors and in front of the other stakeholders of the company. However, ticking off the checklist does not always reflect reality. The results of our study confirm that only the general section is fully completed by the analyzed companies, and at the level of the other sections there are disparities from one company to another. In this context, obtaining assurance on non-financial information is becoming increasingly important in a world where more and more emphasis is placed on real sustainable development.

The present work is part of the area of positivist research, based on an empirical analysis, which studies the

sustainability reports of the most liquid companies listed on the BSB, within the limits of the availability of information from public sources, such as the web pages of the analyzed companies. The purpose of the research is to provide a snapshot of the level of transparency of companies listed on the stock exchange, regarding the sustainability of business models.

The results of our study highlight the fact that the sustainability reports indicate a unitary approach of the companies in terms of addressing the general aspects regarding the sustainability of business models, from the perspective of the GRI reporting framework. The results of the DEA analysis performed at the level of the studied sample reveal a relative degree of convergence of sustainability reporting practices, considering that 45% of the companies included in the research achieve a maximum "efficiency" score. We believe that the main directions for improving sustainability disclosure should be directed towards the environmental and governance aspects that have a greater financial impact;

However, the present study is limited from the perspective of the sample of analyzed companies. In this context, we appreciate the fact that future research will be able to carry out a more complex analysis based on several company's subject to European directives regarding non-financial reporting.

REFERENCES

1. Chen, Y., Hung, M., & Wang, Y. (2018). The Effect of Mandatory CSR Disclosure on Firm Profitability and Social Externalities: Evidence from China. [online] available at: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2017.11.009>
2. European Parliament and Council (2014). Directive 2014/95/EU. [online] available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/95/oj>
3. Ioannou, I., & Serafeim, G. (2019). The Consequences of Mandatory Corporate Sustainability Reporting. [pdf] available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3312191>
4. KPMG. (2013). The KPMG survey of corporate responsibility reporting 2013. Retrieved from <https://home.kpmg.com/ru/en/home/insights/2013/12/the-kpmgsurvey-of-corporate-responsibility-reporting-2013.html>
5. KPMG. (2015). The KPMG survey of corporate responsibility reporting 2015. Retrieved from <https://home.kpmg.com/xx/en/home/insights/2015/11/kpmginternational-survey-of-corporate-responsibility-reporting-2015.html>
6. KPMG. (2017). The KPMG survey of corporate responsibility reporting 2017. Retrieved from <https://home.kpmg.com/au/en/home/insights/2017/10/corporateresponsibility-reporting-survey-2017.html>
7. Nicolò, G., Zamponi, G., Sannino, G., & De Iorio, S. (2020). The KPMG survey of corporate responsibility reporting 2020. Retrieved from <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/11/the-time-hascome.pdf>
7. Nicolò, G., Zamponi, G., Sannino, G., & De Iorio, S. (2022). Sustainable corporate governance and non-financial disclosure in Europe: does the gender diversity matter? [online] available at: <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2021-0100>

8. Nowak, M., Martineau, S., Sobottka, T., Ansari, F., & Schlund, S. (2024) An indicator scheme for improving measurability of Sustainable Development Goals in manufacturing enterprises. *Procedia Computer Science*, Volume 232, pages 655-664, ISSN 1877-0509, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.01.065>.
9. Pizzi, S., Principale, S. & de Nuccio, E. (2023), Material sustainability information and reporting standards. Exploring the differences between GRI and SASB, *Meditari Accountancy Research*, Vol. 31 No. 6, pp. 1654-1674. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-11-2021-1486>
10. Stolowy, H., & Paugam, L. (2018). The Expansion of Non-Financial Reporting: An Exploratory Study Forthcoming in *Accounting and Business Research*. *HEC Paris Research Paper No. ACC-2018-1262*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3158184>
11. United Nations Global Compact. (2018). Business reporting on the SDGs. Integrating the SDGs into corporate reporting: A practical guide. https://d306pr3pise04h.cloudfront.net/docs/publications%2FPractical_Guide_SDG_Reporting.pdf.
12. Venturelli, A., Fasan, M., & Pizzi, S. (2022). Guest editorial Rethinking non-financial reporting in Europe: challenges and opportunities in revising Directive 2014/95/EU. [online] available at: <https://doi.org/10.1108/JAAR-02-2022-265>
13. Villiers, C., Dumay, J., Farneti, F., Jia, J., & Li, Z. (2024). Does mandating corporate social and environmental disclosure improve social and environmental performance?: Broad-based evidence regarding the effectiveness of directive 2014/95/EU. *The British Accounting Review*, <https://doi.org/10.1016/j.bar.2024.101437>

ERP Systems - Reliable Tools in Corporate Reporting of Organizations

Univ. Assist. Laura-Eugenia-Lavinia BARNA,
Ph.D., Management Information System Department,
Post-Ph.D. researcher at Accounting Doctoral School,
Bucharest University of Economic Studies,
e-mail: laura.barna@cig.ase.ro

Abstract

In the digital age, integrated ERP solutions are the best way to efficiently manage an organization's business and resources, as they contain a number of specific modules for accounting, human resources, production, sales and purchasing. This system is designed to provide efficiency and transparency to all operations performed by organizations.

The aim of this paper is to explore how ERP systems are a reliable solution in the context of corporate reporting. The modules of this system facilitate the collection, storage, and analysis of an organization's financial and operational data, building a solid foundation for accurate and correct reporting of results, especially its performance.

The case study in this paper is summarized as a quantitative analysis based on a questionnaire, which aims to highlight the advantages and challenges of using an ERP system in the context of financial and operational reporting of organizations.

The conclusion of the paper emphasizes the importance of using ERP systems in the corporate reporting of organizations, highlighting the main benefits they bring in terms of operational efficiency, data transparency and correct decision making.

Key words: ERP systems; corporate reporting; decision transparency; reliable solution; operational efficiency; decision-making process;

JEL Classification: M15, M40, M41, M42, M54

To cite this article:

Barna, L.-E.-L. (2024), ERP Systems - Reliable Tools in Corporate Reporting of Organizations, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 783-790,
DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/028

To link this article:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/028>
Received: 28.08.2024
Revised: 16.09.2024
Accepted: 28.09.2024

Introduction

The complex challenges of the digital age concern the efficient management of resources, but also the accurate reporting of results needed to identify the organization's performance. The solution identified by the organization to address these challenges was the implementation of ERP systems (e.g. SAP, WinMentor, Oracle Cloud, Microsoft Dynamics 365, NetSuite and others) representing a modular system that includes a number of department-specific modules with the aim to improve operational processes and to ensure reliable and transparent corporate reporting. ERP systems are considered integrated solutions due to the large number of functions through which many activities can be streamlined. The main functions are provided by modules such as finance-accounting, human resources, inventory management, marketing, sales, with the aim of facilitating the communication of information between departments of an organization through a single system.

The aim of this paper is to analyze the role and impact of ERP systems within organizations, mainly analyzing how corporate reporting can be achieved with the functionalities and benefits offered by these integrated systems. Another starting point in this paper is to analyze how ERP systems help to automate the information flow and reporting process in order to reduce human errors as much as possible.

The paper aims in the results analysis part to identify solutions that help accounting professionals and auditors to overcome the obstacles they face during corporate reporting. Otherwise, in the conclusion section recommendations will be proposed regarding the use of ERP systems as reliable tools for corporate reporting.

1. Literature review

The main key concepts found in this paper have been defined with the help of studies previously conducted by other authors who have dealt with this topic in their works. Brabete et al. (2024) consider that emerging technologies *"have a direct impact on the accounting profession, in the sense of redefining the role and place that accounting specialists occupy within economic entities"*. Thus, Guşe and Mangiuc (2022) defined in their paper the term digitization as *"the use of digital technologies to change a business model and obtain new opportunities for value and revenue creation"*.

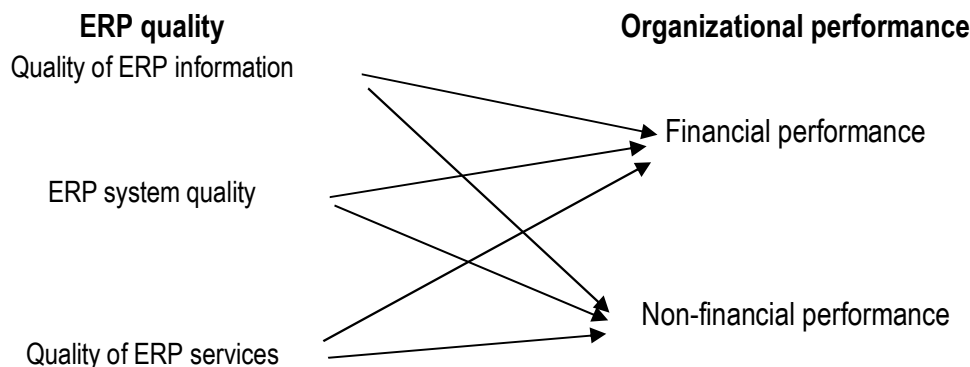
Abejo (2023, p. 2451) mentions in his paper that ERP systems are a system that *"integrates all business functions, starting from administration to financial processes"*, helping to *"integrate and increase the efficiency of business processes"*.

Alsurrayi and Alsughayer (2021, p. 56) consider corporate governance as an *"essential tool in building market trust and attracting investors to the organization globally"*. Setting corporate governance standards and procedures are essential for reducing risks and improving the performance of the organization, increasing transparency of information facilitating improved decision making and reducing conflict of interest.

Serhan and El Hajj (2019) and Balic et al. (2022), state that ERP systems provide the opportunity for the organization to streamline resources, improve their processes and performance as a result of the accuracy and quality of information processed by them. The modules incorporated by these systems optimize the work of accounting professionals and auditors as a result of centralizing data in a single database and improving the flow of information between departments. According to Sheik and Sulphay (2020) and Oyewole et al. (2024), ERP systems provide functions that enable accounting professionals and auditors to analyze and interpret data for decision making (Tarigan, Lianto, and Basana, 2018; Anto and Yusran, 2023).

According to Balic et al. (2022), the quality of ERP systems can be measured along three dimensions (*Figure no. 1*):

- *ERP information quality (ERP information quality)* - reflects the quality of information processing, including how well it meets technical requirements;
- *ERP system quality (ERP system quality)* - is the difference between customers' normative expectations and the perceived performance of the services provided by the information system support;
- *ERP service quality (ERP service quality)* - from the users' perspective, the quality of information can be understood as data that meets the user's needs and requirements.

Figure no. 1. The relationship between ERP quality and organizational performance


Source: Balic et al., 2022

In the following, the author has defined the link between the quality of ERP systems and financial and non-financial performance respectively found in **Figure no. 1**. In the case of the link between the quality of ERP systems and the organization's financial performance, authors Elbahri et al. (2019), Elsayed, Ammar and Mardini (2019) and Balic et al. (2022) mentioned that performance can be measured by profitability and sales and especially by financial indicators such as return on investment (ROI - en. return on investments), return on assets (ROA - en. return on assets), return on sales (ROS - en. return on sales) and stock returns (en. stock returns). The main reason for this is the way in which organizational resources can be allocated more efficiently. In the case of quality of ERP systems and non-financial performance of the organization, authors Elbahri et al. (2019) and Balic et al. (2022) mentioned that any organization wants to increase its agility in the market, mainly pursuing current and future benefits. The current benefits can fall into the category of process and workflow improvement and also information access. Future benefits are based on higher service quality and better customer support.

According to Gomez-Llanez, Diaz-Leal, and Angarita-Sanguino (2020, p. 146), ERP systems "help to identify the current and future situation of the business, allowing through modular structures the unification of the areas involved in the processes, characterized by the possession of a centralized and standardized database that allows interaction with other applications".

Improving the technological infrastructure of an organization by implementing ERP systems offers the opportunity to reduce costs and increase innovation so that the services provided by these organizations are of the highest quality. Allocating resources more efficiently can give organizations the chance to gain competitive advantage and reduce costs (Huang et al., 2019).

The effect of digitalization using ERP systems is enjoyed by accounting professionals and auditors because it provides a much broader perspective on the organization from analyzing key financial indicators to improving the flow of information between departments (Odoyo and Ojera, 2020; Ivanovic and Maric, 2021). Thus, Kuntum (2019) asserts that ensuring the quality of accounting information requires that it is presented accurately, having a reliable quality providing benefits to users. High quality of information can lead to the success of the organization, as the reverse can cause the failure of the organization (Bovee, 2004 cited by Kuntum, 2019; Pizzi et al., 2023).

Accounting professionals must have the ability to accept new roles such as data analysts or financial analysts, IT auditors or be able to participate in the development of information systems (Gușe and Mangiuc, 2022) to cope with the massive digitalization phenomenon. Calu et al. (2023, p. 392) are of the opinion that accounting professionals should be considered as "business advisors or partners" to ensure the smooth running of the organization. Also, Calu et al. (2023, p. 392) refer to them in their paper as "sustainability guardians" because they

have adapted a lot "to sustainability requirements, improving the accuracy of reporting and the quality of sustainable reporting" by producing integrated reports.

2. Research methodology

This section aims to present the research method addressed in this paper, which consists of a quantitative, questionnaire-based analysis that aims to highlight the advantages and challenges of using an ERP system in the context of financial and operational reporting of organizations.

This approach provides objective and measurable data that is essential for assessing the effectiveness of ERP systems in corporate reporting. The questions in the questionnaire have been specifically designed to capture the perspectives and experiences of ERP users in various organizations. The questionnaire includes both demographic questions to create a profile of the respondents and questions specific to the research topic of the paper. The distribution of the questionnaire was done through online platforms (social networks such as Facebook, LinkedIn, etc.) between 17.02.2023 and 20.04.2024, thus facilitating access to a total of 104 respondents.

The hypotheses formulated for testing the proposed regression model are as follows:

H₁: *The implementation of an ERP system has a significant positive impact on the efficiency of financial reporting processes in organizations (the relationship between the quality of information processed and the efficiency of financial reporting processes was analyzed).*

H₂: *Users' satisfaction with the ERP system is positively correlated with the quality of information generated in corporate reporting (analyzing the relationship between user satisfaction and the quality of information processed).*

In order to ensure the validity and reliability of the results provided by the tool used (PASW Statistics 18), hypotheses were created and tested using the following regression model:

$$y = a_0 + a_1 * GRD + a_2 * QLTY + a_3 * PROC + e$$

where:

GRD – user satisfaction with the ERP system

QLTY – the quality of information processed with these systems

PROC – efficiency of financial reporting processes with these systems

Through this linear regression model, the research aims to provide a clear picture of the role of ERP systems in optimizing reporting processes, thus contributing to a better understanding of the impact of information technologies on organizational performance. The results obtained will be essential for the formulation of practical recommendations for organizations wishing to implement or improve the use of ERP systems.

3. Results analysis

Section 3 aims to present the main results of this paper, highlighting in particular the importance of ERP systems in optimizing organizations' financial and operational reporting processes. These systems provide new directions on how organizations collect, analyze and report data and information in order to ensure transparency and accuracy in corporate reporting.

Regarding the demographic questions in this questionnaire, the sample of respondents consisted of 64% female and 36% male, predominantly aged between 31-50 years, residing in Bucharest and Ilfov county. The last studies predominantly completed are Master's (48%), Bachelor's (19%), Postgraduate (18%), PhD (13%) and High School (2%). The main fields in which the respondents work are: accounting (43%), audit (18%) and IT (39%), with predominantly more than 10 years of seniority in the fields in which they work.

In the following, the hypotheses formulated will be tested, following in **Table no. 1** the Pearson correlation between the variables proposed in each hypothesis.

Table no. 1. Correlation between regression model variables

		Correlations			
		Raportarea corporativa	Gradul de satisfactie utilizator	Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate	Eficienta proceselor de raportare financiara
Raportarea corporativa	Pearson Correlation	1	-,442**	-,248*	-,257**
	Sig. (2-tailed)		,000	,011	,009
	N	104	104	104	104
Gradul de satisfactie utilizator	Pearson Correlation	-,442**	1	,296**	,368**
	Sig. (2-tailed)	,000		,002	,000
	N	104	104	104	104
Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate	Pearson Correlation	-,248*	,296**	1	,483**
	Sig. (2-tailed)	,011	,002		,000
	N	104	104	104	104
Eficienta proceselor de raportare financiara	Pearson Correlation	-,257**	,368**	,483**	1
	Sig. (2-tailed)	,009	,000	,000	
	N	104	104	104	104

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Source: Author's own creation, 2024

The Pearson correlation was analyzed based on two levels of significance, the first with a value of 0.01 and the second with a value of 0.05. Values significant in this

respect were marked with a star for significance level (Sig.) values below 0.05 and with two stars for significance level (Sig.) values below 0.01.

Table no. 2. Analysis of the significance threshold for the variables proposed in the regression model

Correlation	Sig. < 0,01	Sig. < 0,05
RAPC - GRD	x	
RAPC - QLTY		x
RAPC - PROC	x	
GRD - QLTY	x	
GRD - PROC	x	
QLTY - PROC	x	

Source: Author's own creation, 2024

As can be seen in **Table no. 2**, the probability with which the proposed hypotheses can be confirmed or refuted is, in this case, 99% for the most part. In the case of hypothesis 1 and 2, it can be said that both can be confirmed based on the correlations obtained. They denote that organizations using ERP systems benefit from better integration of information from various departments, which reduces errors and the time taken to generate reports. ERP systems also allow real-time access to data, facilitating informed and rapid decision-making. ERP

systems enable users to be satisfied with the functionality and support provided by the ERP system, as it will produce more accurate and relevant reports for business decisions and provide a solid framework for internal and external audits. Thus, organizations can strengthen their competitive position in the market.

Following the statistical analysis of the regression model using PASW Statistics 18 application, the following results presented in **Table no. 3** and **Table no. 4**, respectively, were obtained.

Table no. 3. Model summary and ANOVA analysis

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,462 ^a	,213	,190	,309

a. Predictors: (Constant), Eficienta proceselor de raportare financiara, Gradul de satisfactie utilizator, Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,586	3	,862	9,048	,000 ^a
	Residual	9,529	100	,095		
	Total	12,115	103			

a. Predictors: (Constant), Eficienta proceselor de raportare financiara, Gradul de satisfactie utilizator, Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate

b. Dependent Variable: Raportarea corporativa

Source: Author's own creation, 2024

From the results obtained in **Table no. 3**, it can be stated that the variance of the dependent variable (corporate reporting) can only be explained by 21.30% ($R^2 = 0.213$) by the three independent variables (user satisfaction, the information in the reports is much clearer and of high quality, the efficiency of financial reporting processes). Thus, it can be stated that the value of the degree of determination (R^2) tends towards 0, illustrating that there

is a weak relationship between the dependent variable and the three independent variables. The Adjusted R Square illustrates that the points are quite close to the regression line, as the value of this indicator tends strongly towards 0. The proposed regression model is valid, due to the Sig indicator. $F = 0,000 < 0,01$.

Table no. 4. Regression model coefficients and significance of variables

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	99,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	1,892	,177		10,690	,000	1,427	2,357
	Gradul de satisfactie utilizator	-,125	,031	-,388	-4,029	,000	-,206	-,044
	Informatiile din rapoarte sunt mult mai clare si de calitate	-,041	,042	-,101	-,989	,325	-,151	,068
	Eficienta proceselor de raportare financiara	-,024	,040	-,065	-,617	,539	-,128	,080

a. Dependent Variable: Raportarea corporativa

Source: Author's own creation, 2024

After analyzing the results obtained in **Table no. 4**, it can be seen that only the variable "user satisfaction" remains

valid in the model, due to the significance threshold (Sig. < 0.01). The regression model is presented as follows:

$$y = 1,892 - 0,125 * GRD + e$$

Thus, it can be stated that accounting and auditing professionals are much more satisfied with the data processed for corporate reporting using ERP systems, and the efficiency and effectiveness of the ERP system in organizations can be more easily evaluated.

The functionalities offered in the modules of this system increase user satisfaction due to easy access to data and information. The prompt support offered by these systems in the preparation of corporate reports increase user satisfaction, as they can interpret the data much easier.

Conclusion

ERP systems offer a number of benefits, including transparency, flexibility and easy access to the data and information needed to carry out the work and make key decisions for an organization. Other benefits identified in the literature may refer to operational efficiency and prompt support for data processing, which aim to increase user satisfaction.

The increased degree of user satisfaction identified in the case study proposed in this article denotes that accounting professionals and auditors are much more satisfied with processing corporate data and reports using ERP systems, as a result of the numerous functions offered by these systems. The results indicated that the implementation of ERP systems in organizations can

ensure a more organized and transparent work environment, providing faster access to key data needed to perform their tasks and minimizing human errors as much as possible. This gives accounting professionals more confidence in the information they process, thus contributing to increased job satisfaction.

Collaboration and communication of essential business data between departments and having a much more complete view of the organization's objectives promotes increased satisfaction among accounting professionals, giving them a sense of belonging to the team and feeling motivated and involved in the day-to-day activities of the organizations.

The flexibility offered by ERP systems that can be used on different devices provides a sense of autonomy and confidence to employees, benefiting from a more enjoyable work experience.

In conclusion, the article points out that ERP systems are an essential tool for corporate reporting, offering organizations not only reliability, but also flexibility in managing information, allowing them to respond quickly to business challenges. The research also focuses on the impact of ERP systems on accounting professionals by tracking their satisfaction. ERP systems are designed to provide an efficient and pleasant working environment, so the satisfaction of accounting professionals is closely linked to the performance of the organization, aiming at the well-being of employees and the long-term success of organizations.

REFERENCES

1. Abejo, M.C. (2023), Enterprise Resource Planning (ERP) System Implementation Framework for Selected State Universities, *International Journal of Computing Sciences Research*, no. 7, pp. 2450-2477. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-90576-8>
2. Alsurrayi, A. I., Alsughayer, S. A. (2021), The Relationship between Corporate Governance and Firm Performance: The Effect of Internal Audit and Enterprise Resource Planning (ERP). *Open Journal of Accounting*, vol. 10, pp. 56-76. <https://doi.org/10.4236/ojacct.2021.102006>
3. Anto, L.O., Yusran, I.N. (2023), Determinants Of The Quality Of Financial Reports, *International Journal of Professional Business Review*, vol. 8, no. 3, pp. 1-40, DOI: <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i3.1331>
4. Balic, A., Turulja, L., Kuloglija, E., Pejic-Bach, M. (2022), ERP Quality and the Organizational Performance: Technical Characteristics vs. Information and Service, *Information*, vol.13, no. 474, pp. 1-12, <https://doi.org/10.3390/info13100474>
5. Brabete, V., Barbu, C.M., Cîrciumaru, D., Goagăra, D. and Berceanu, D. (2024). Redesign of Accounting Education to Meet the Challenges of Artificial Intelligence – A Literature Review. *Amfiteatru Economic*, vol. 26, no. 65, pp. 275-293, DOI: <https://doi.org/10.24818/EA/2024/65/275>

6. Calu, D.A., Davidescu, A.A.M., Irimescu, A.M., Bâtcă Dumitru, C.G., Avram, V. (2023). Implementation of Energy Efficiency Improvement Measures in Romania and the Role of Professional Accountants. *Amfiteatru Economic*, vol. 25, no. 63, pp. 479-502, DOI 10.24818/EA/2023/63/479
7. Elbahri, F.M., Al-Sanjary, O.I., Ali, M.A.M., Naif, Z.A., Ibrahim, O.A., Mohammed, M.N. (2019), Difference Comparison of SAP, Oracle and Microsoft Solutions Based on Cloud ERP Systems: A review. In *2019 IEEE 15th International Colloquium on Signal Processing & its Applications (CSPA 2019)*, 8-9 martie 2019, Penang Malaysia, pp. 65-70
8. Elsayed, N., Ammar, S., Mardini, G.H. (2021), The impact of ERP utilisation experience and segmental reporting on corporate performance in the UK context, *Enterprise Information Systems*, vol. 15, no. 1, pp. 61-86, <https://doi.org/10.1080/17517575.2019.1706192>
9. Gomez-Llanez, C.Y., Diaz-Leal, N.R., Angarita-Sanguino, C.R. (2020), A comparative analysis of the ERP tools, Odoo and Openbravo, for business management, *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, vol. 8, no. 3, pp. 145-153, DOI: 10.15649/2346030X.789
10. Gușe, G.R., Manguic, M.D. (2022). Digital Transformation in Romanian Accounting Practice and Education: Impact and Perspectives. *Amfiteatru Economic*, vol. 24, no. 59, pp. 252-267, DOI: 10.24818/EA/2022/59/252
11. Huang, S.Y., Chiu, A.A., Chao, P.C., Arniati, A. (2019), Critical Success Factors in Implementing Enterprise Resource Planning Systems for Sustainable Corporations, *Sustainability*, vol. 11, no. 6785, DOI:10.3390/su11236785
12. Ivanovic, T., Maric, M. (2021), Application of modern Enterprise Resource Planning (ERP) systems in the era of digital transformation, *Strategic Management*, vol. 26, no. 4, pp. 28-36, DOI: 10.5937/StraMan21040281
13. Kuntum, C. (2019), Effect Of Implementation Of Enterprise Resource Planning System On Quality Of Accounting Information, *RJOAS*, vol. 3, no. 87, pp. 15-20, DOI 10.18551/rjoas.2019-03.03
14. Odoyo, C.O., Ojera, P.B. (2020), Impact of Top Management Support on Accounting Information System: A Case of Enterprise Resource Planning (ERP) System, *Universal Journal of Management*, vol. 8, no. 1, pp. 12-19, DOI: 10.13189/ujm.2020.080102
15. Oyewole, A.T., Adeoye, O.B., Addy, W.A., Okoye, C.C., Ofodile, O.C., Ugochukwu, C.E. (2024), Automating financial reporting with natural language processing: A review and case analysis, *World Journal of Advanced Research and Reviews*, eISSN: 2581-9615, vol. 21, no. 3, pp. 575-589, <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.3.0688>
16. Pizzi, S., Mastroleo, G., Venturelli, A., Caputo, F. (2023), The digitalization of sustainability reporting processes: A conceptual framework, *Business Strategy and the Environment*, no. 33, pp. 1040-1050, DOI: 10.1002/bse.3544,
17. Serhan, A., El Hajj, W. (2019), Impact of ERPS on Organizations' Financial Performance. In *Proceedings of the 13th International Conference on Business Excellence 2019*, ISSN: 2558-9652, pp. 361-372, DOI: 10.2478/picbe-2019-0032
18. Sheik, P.A., Sulphey, M.M. (2020), Enterprise Resource Planning (ERP) As a Potential Tool for Organizational Effectiveness, *Webology*, vol. 17, no. 2, ISSN: 1735-188X, DOI: 10.14704/WEB/V17I2/WEB17034
19. Tarigan, Z.J.H., Lianto, Basana, S.R. (2018), The Impact of Organizational Commitment on Upgrading ERP for Maintaining the Quality of Information and the ERP Performance. In *5th AMMSE 2018*, no. 473, pp. 1-8, DOI:10.1088/1757-899X/473/1/012051

Economic Policy Uncertainty, Financial Reporting Quality, and Audit Fees: Examining the Role of Industry Characteristics and International Accounting Standards

Cătălin MOȘ, Ph. D. Student,
Faculty of Economics and Business Administration,
Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania,
e-mail: catalin.mos@econ.ubbcluj.ro

Abstract

Using a large international sample, the author investigated the effects of economic policy uncertainty (EPU) on financial reporting quality (FRQ) and audit (AF). For this analysis, he used the Baker et al. (2016) EPU index and find a negative association between EPU and FRQ. Furthermore, that this impact was found to be more pronounced for firms operating in sensitive industries and less pronounced for firms that report under the International Financial Reporting Standards (IFRS). However, for firms operating in sensitive industries, reporting under IFRS does not weaken the impact of EPU on FRQ. The results also showed that the EPU is negatively associated with audit fees. Furthermore, the interaction term between IFRS and the EPU is positively associated with AF while the interaction term between the EPU and firms operating in sensitive industries is negative. The present study has important implications for policymakers, investors, auditors, and capital markets, as it provides strong evidence of the impact of the EPU on FRQ and AF. In addition, it enriches the literature by examining the influence of IFRS and industry characteristics on the interaction between EPU, FRQ, and AF

Key words: financial reporting; uncertainty; IFRS; sensitive industry; audit fees;

JEL Classification: M41, M42, M48

To cite this article:

Moș, C. (2024), Economic Policy Uncertainty, Financial Reporting Quality, and Audit Fees: Examining the Role of Industry Characteristics and International Accounting Standards, *Audit Financiar*, vol. XXII, no. 4(176)/2024, pp. 791-802, DOI: 10.20869/AUDITF/2024/176/029

To link this article:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/029>
Received: 1.07.2024
Revised: 11.07.2024
Accepted: 20.08.2024

1. Introduction

Recent years have been characterized by high uncertainty. The COVID-19 pandemic, Ukraine's invasion by Russian Federation, inflation, and the energy crisis led to an increase in uncertainty. Uncertainty delays important investment decisions, increases financing and production costs, affects supply chains, and worsens the economic environment (Arouri et al., 2016). In terms of the capital market, it has been reported that uncertainty leads to high volatility of stock prices, decrease in returns, decline in firm valuation, and underpricing of IPO (Liu and Zhang, 2015; Arouri et al., 2016; Connolly et al., 2005; Dzielinski, 2012; Tsai, 2017; Boulton, 2022). In this context, Walters et al. (2023), Andrei et al. (2023), and Bird and Yeung (2012) suggest that investors are more responsive to firm-specific information, especially earnings information and earnings announcements. The rationale behind this is that investors can learn valuable information not only about the firm's performance, but also about the evolution of the economy. In this context, the FRQ is critical to the investor learning process and its effectiveness. The literature is scarce, with most of the research conducted in the United States (US) (Bermpei et al., 2021; Dhole et al., 2021; Jin et al., 2019; Nagar et al., 2018; Jiang et al., 2022). Therefore, there is limited understanding of how the EPU impacts FRQ across different countries, industries, and reporting framework, especially in the context of recent global uncertainties. Auditors represent one of the most important mechanisms that affects the FRQ. Audit fees are an indicative of their effort in auditing the financial statements of a firm. Few studies are available in the literature investigating the association between EPU and AF, most of them focusing on a single country (Yun & Shin, 2023; Yun & Hongmin, 2021; Jengfang et al., 2019; Min et al., 2018).

Our study expands the literature by examining an international sample of companies from 29 countries. In our analysis, we accounted for recent events that amplified uncertainty around the world. Therefore, our study provides a comprehensive analysis of FRQ and AF under high uncertainty. In 2005, the European Union (EU) adopted the IFRS to improve FRQ. Subsequently, many countries followed the EU and adopted the IFRS. The literature indicates that IFRS improves FRQ (Barth et al., 2008) and the comparability of financial information (Yip and Young, 2012). In our study, we explore the effects of the interaction between IFRS and EPU on FRQ and contribute to the literature by providing evidence of the

effects of EPU on FRQ for IFRS firms versus non-IFRS firms. Bermpei et al. (2021) explore whether the FRQ is vulnerable to uncertainty in specific sensitive¹ industries in the US. We test this at an international level and provide strong evidence that FRQ is more vulnerable to EPU in certain industries. Additionally, we test whether the IFRS can reduce this vulnerability and we found that IFRS are not enough to counter the industry characteristics. Regarding AF, our study provides strong evidence that AF is negatively associated with EPU, which is in line with the existing evidence. Furthermore, we observe that the negative association between AF and EPU is more pronounced for firms operating in sensitive industries and less pronounced for firms that report under IFRS.

2. Literature review

Uncertainty is usually associated with periods of economic downturns or significant events that negatively affect the economy and capital markets. Regarding capital markets and investors, it is noted that uncertainty leads to a decrease in investors return (Arzu O., 2009). Therefore, investors are more interested in the financial performance and pay more attention to the financial statements (Walters et al., 2023 and Andrei et al., 2023). In this context, the researchers were interested in the quality of financial statements and how they reflect firm performance in times of high uncertainty. The literature on this subject has not yet matured, and most studies concern the United States.

Bermpei et al. (2021), Dhole et al. (2021), Jin et al. (2019), Dai and Ngo (2020), Nagar et al. (2018), Jain et al. (2021), Shin (2019), and Jiang et al. (2022) investigate FRQ in the context of high uncertainty for US firms, while El Ghouli et al. (2021), Yung and Root (2019), and Goncalves et al. (2022) explore the association between FRQ and uncertainty using cross-country samples.

Most of the research done concur to the idea of 'lean against the wind' introduced by Hirshleifer et al. (2009). The findings reveal that when uncertainty increases, management smooths the earnings to show better

¹ Sensitive industries are defined by Bermpei et al. (2021) as being more exposed to EPU due to their susceptibility to legislative changes, they are subject to greater attention from the public, and their impact in society is higher. These industries are oil industry, pharmaceutical industry, defense industry, tobacco industry, and transportation industry. A detailed list can be found in Table no. 4.

performance, creates a sense of stability, avoids small losses, and reduces the uncertainty associated with the firm (Bermpei 2021; Shin 2019; Peng et al. 2020; Chauhan and Jaiswall 2023; Yung and Root, 2019).

On the other hand, Jin et al. (2019) and Nagar et al. (2018) conclude that uncertainty increases the information asymmetry between management and investors. Therefore, it makes it difficult for investors to detect earnings management and provides the opportunity for the management to smooth the earnings.

Bermpei et al. (2021) Yung and Root (2019) investigate the interaction between uncertainty and other characteristics such as industry, institutional settings, and culture. Although certain industries are more sensitive to UPE, institutional settings and culture are not statistically significant.

Yun & Shin (2023), Yun & Hongmin (2021), Jengfang et al. (2019), Min et al. (2018) show that EPU is negatively associated with AF. This indicate that audit fees decrease in times of high EPU. Their studies are in the context of United States and South Korea.

Based on the above key aspects, we aim to expand the current literature by testing the following hypothesis:

- H1. There is a negative association between FRQ and EPU.
- H2. The negative association between FRQ and EPU is reduced by IFRS
- H3. The negative association between FRQ and EPU is exacerbated by industry characteristics.
- H4. There is a negative association between AF and EPU

3. Methodology

We measure uncertainty using the index developed by Baker et al. (2016). Economic policy uncertainty consists of three components. The first is newspaper coverage of economic uncertainty-related topics, the second is uncertainty regarding changes in tax legislation and monetary policies, and the third deals with macroeconomic forecast uncertainty. The index is a strong candidate for our study, as it captures all levels of uncertainty, market, political, and macroeconomic. We use the data available for 29 countries from the Economic Policy Uncertainty website. We used changes in the natural logarithm of the EPU index from year to year for each country.

Accrual-based models are widely used to measure FRQ. These models are designed to separate abnormal and reasonable business accruals. Dechow et al. (2010) indicated that reasonable business accruals reflect fundamental firm performance, whereas abnormal accruals reveal management's discretionary behavior in preparing financial information.

Accrual-based models regress total accruals on firm attributes that predict reasonable business accruals. Regression residuals are abnormal accruals that cannot be explained by firm attributes. We used three models in our analysis, Modified Jones Model (FRQ1) developed by Dechow et al. (1995), Modified Jones Model with Performance (FRQ2) proposed by Kothari et al. (2005) and Dechow and Dichev Model advanced by Dechow and Dichev (2002). FRQ is the absolute residual obtained from the following regression:

$$ACC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it}}{TA_{it}} + \frac{\Delta AR_{it}}{TA_{it}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\Delta PPE_{it}}{TA_{it}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (FRQ1)$$

$$ACC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it}}{TA_{it}} + \frac{\Delta AR_{it}}{TA_{it}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\Delta PPE_{it}}{TA_{it}} \right) + \alpha_4 ROA_{it} \quad (FRQ2)$$

$$ACC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CFO_{it-1} + \alpha_2 CFO_{it} + \alpha_3 CFO_{it+1} + \alpha_4 \Delta REV_{it} + \alpha_5 PPE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (FRQ2)$$

The models were estimated cross-sectionally at the industry-year level. According to the literature, we require at

least 10 observations for each industry year. The variables used in these models are presented in Table no. 1.

Table no. 1. Description of the variables in the FRQ models

Variable	Description
ACC	Change in non-cash current assets – change in current liabilities, change in the current portion of long-term debt – depreciation and amortization expense scaled by lagged total assets for firm i in year t
TA_{it}	Total assets of firm i in year t
ΔREV_{it}	Change in sales of firm i in year t
$\Delta Arit$	Change in trade receivables of firm i in year t
ΔPPE_{it}	Change in the gross property, plant, and equipment of firm i in year t
CFO_{it}	Cash flow from the operations of firm i in year t scaled by the lagged total assets of firm i in year t
ROA	Net income/total assets of firm i in year t

Source: Author's own projections

We extract companies' financial data from Refinitiv, selecting only companies listed on stock exchanges in countries with an available EPU index. We initially retrieved data for 48,973 firms. However, to be able to determine the FRQ, we only retained firms that reported total assets, total liabilities, total equity, market capitalization, cash flow, sales and net income for at least three consecutive years in the sample. The final sample

consists of 27,852 firms for 2006–2022 (285,513 firm-year observations). For the audit fee analysis, we were able to obtain the audit fees only for 165,603 firm-year observations.

Table no. 2 shows the sample distribution per country and reporting standards, **Table no. 3** shows the sample distribution per industry, and **Table no. 4** shows the number of observations for sensitive industries.

Table no. 2. Sample distribution by country and by accounting standards

Country of Exchange	No. of observations	IFRS	NON-IFRS
Japan	47,114	1,533	45,581
United States	43,018	967	42,051
China	41,529	3	41,526
India	29,704	157	29,547
South Korea	25,615	21,413	4,202
Hong Kong	20,347	5,610	14,737
United Kingdom	10,106	9,919	187
Canada	10,094	8,011	2,083
Australia	9,597	9,429	168
Singapore	6,589	3,065	3,524
France	6,210	5,295	915
Germany	5,845	5,073	772
Sweden	5,513	4,143	1,370
Pakistan	3,776	725	3,051
Brazil	3,061	2,814	247
Italy	2,659	2,443	216
Greece	1,863	1,863	-
Chile	1,775	1,554	221
Russia	1,740	1,313	427
Spain	1,517	1,362	155
Mexico	1,395	1,098	297
New Zealand	1,294	988	306

Country of Exchange	No. of observations	IFRS	NON-IFRS
Denmark	1,236	1,142	94
Belgium	1,096	1,080	16
The Netherlands	876	867	9
Nigeria	771	538	233
Croatia	704	704	-
Colombia	301	96	205
Ireland	168	168	-
Total	285,513	93,373	192,140

Source: Author's own projections

Table no. 3. Distribution of the sample by industries

Industry	No. of observations	Industry	No. of observations	Industry	No. of observations
Machinery	15,877	Entertainment	4,621	Diversified Telecommunication Services	1,706
Chemicals	14,763	Professional Services	4,148	Air Freight & Logistics	1,634
Metals & Mining	13,048	Health Care Providers & Services	4,033	Life Sciences Tools & Services	1,530
Real Estate Management & Development	12,351	Communications Equipment	4,026	Industrial Conglomerates	1,495
Electronic Equipment, Instruments & Components	12,178	Consumer Staples Distribution & Retail	3,735	Marine Transportation	1,434
Food Products	10,759	Building Products	3,500	Automobiles	1,347
Textiles, Apparel & Luxury Goods	10,172	Construction Materials	3,235	Gas Utilities	1,333
Software	9,537	Containers & Packaging	2,826	Diversified REITs	1,138
Construction & Engineering	8,849	Diversified Consumer Services	2,710	Health Care Technology	1,113
Hotels, Restaurants & Leisure	8,477	Beverages	2,630	Retail REITs	1,069
Pharmaceuticals	8,426	Electric Utilities	2,558	Office REITs	925
Oil, Gas & Consumable Fuels	8,335	Independent Power and Renewable Electricity Producers	2,539	Water Utilities	919
Automobile Components	7,712	Energy Equipment & Services	2,495	Passenger Airlines	806
Electrical Equipment	7,114	Personal Care Products	2,438	Household Products	710
IT Services	6,539	Paper & Forest Products	2,255	Multi-Utilities	651
Commercial Services & Supplies	6,363	Aerospace & Defense	2,229	Wireless Telecommunication Services	621

Industry	No. of observations	Industry	No. of observations	Industry	No. of observations
Specialty Retail	6,320	Transportation Infrastructure	2,229	Residential REITs	567
Semiconductors & Semiconductor Equipment	5,951	Ground Transportation	2,137	Industrial REITs	465
Media	5,877	Technology Hardware, Storage & Peripherals	2,076	Specialized REITs	407
Trading Companies & Distributors	5,726	Broadline Retail	2,056	Hotel & Resort REITs	370
Household Durables	5,620	Distributors	1,962	Health Care REITs	339
Biotechnology	5,369	Interactive Media & Services	1,825	Tobacco	336
Health Care Equipment & Supplies	5,238	Leisure Products	1,734		

Source: Author's own projections

Industry	No. of observations
Pharmaceuticals	8,426
Oil, Gas & Consumable Fuels	5,238
Health Care Equipment & Supplies	4,033
Health Care Providers & Services	1,113
Aerospace & Defense	2,229
Ground Transportation	8,335
Diversified Telecommunication Services	1,434
Marine Transportation	621
Health Care Technology	1,706
Wireless Telecommunication Services	336
Health Care REITs	339
Tobacco	2,137
Total	35,947

Source: Author's own projections after Bermpei et al. (2021)

Of the total sample of 285,513 firm-year observations, 33% prepare financial statements according to IFRS and 67% according to other accounting standards. The five main industries in our sample are machinery (5.6%), chemicals (5.2%), metals & mining (4.6%), real estate management & development (4.3%), and electronic

equipment, instruments & components (4.3%). From the total sample, 35,947 firm-year observations are from sensitive industries.

Our empirical models are presented below, and the summary of the variables is presented in **Table no. 5**.

$$FRQ = \alpha_0 + \alpha_1 EPU + \alpha_2 AS + \alpha_3 AUD + \alpha_4 RES + \alpha_5 LEV + \alpha_6 SIZE + \alpha_7 ROA + \alpha_8 SD_REV + \alpha_9 SD_CFO + \varepsilon \quad (\text{Model I})$$

$$AF = \alpha_0 + \alpha_1 EPU + \alpha_2 SIZE + \alpha_3 LEV + \alpha_4 DCE + \alpha_5 AUD + \alpha_6 AS + \varepsilon \quad (\text{Model II})$$

Table no. 5. Summary of variables

Variable	Description	Type of variable	Source of data
FRQ	Financial reporting quality	Dependent variable	Refinitiv
EPU	Change in the natural logarithm of the EPU index	Focus variable	Baker et al. (2016)
AS	Dummy variable which equals 1 if the firm reports according to IFRS or 0 otherwise.	Focus variable	World Bank
SENSITIVE	Dummy variable which equals 1 if the firm operates in one of the industries from Table 4 or 0 otherwise.	Focus variable	Bermepe et al. (2021)
AUD	Dummy variable which equals 1 if the financial statements were audited by a BIG4 or 0 otherwise	Control variable	Refinitiv
RES	Dummy variable that equals 1 if the financial statements contain a restatement or 0 otherwise	Control variable	Refinitiv
SIZE	Natural logarithm of the market capitalization of the company	Control variable	Refinitiv
ROA	Return on assets determined as net income scaled by total assets	Control variable	Refinitiv
LEV	Leverage determined as total debt scaled by total assets		
SD_REV	Standard deviation of revenue scaled by total assets	Control variable	Refinitiv
SD_CFO	Standard deviation of net cash flow from operations/total assets	Control variable	Refinitiv
DCE	Dummy variable which equals 1 if the firm has negative equity or 0 otherwise	Control variable	Refinitiv

Our analysis includes several firm-level control variables that have been shown to affect FRQ in previous research. These include auditor type (Che et al., 2020), financial restatements (Ettredge et al., 2010), company size and performance (Dechow et al., 2010), and leverage (Anagnostopoulou and Tsekrekos, 2017). For the second model, we use the most important determinants of audit fees grounded in the literature, size, and risk of the entity (Gonthier-Besacier & Schatt, 2007; Anderson & Zeghal 1994) The Hausman test is used to determine whether fixed or random effects should be used. The fixed-effects approach is appropriate for our data. To control for

potential unobserved effects, we run our models using industry and country fixed effects. We winsorize all continuous variables at the 1st and 99th percentiles to avoid potential outlier effects.

4. Results and discussion

Table no. 6 presents the results for Model I. We present the regression results for the three FRQ models. In each case, we run an ordinary least squares (OLS) regression with country and industry fixed effects.

Table no. 6. Regression results

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	FRQ1	FRQ1	FRQ1	FRQ1	FRQ2	FRQ2	FRQ2	FRQ2	FRQ3	FRQ3	FRQ3	FRQ3
EPU	0.00612*** (12.01)	0.0101*** (15.77)	0.00328*** (6.78)	0.0101*** (15.77)	0.00309*** (11.28)	0.00518*** (15.01)	0.00196*** (6.87)	0.00518*** (15.01)	0.00329*** (7.70)	0.00684*** (12.84)	0.00112* (2.57)	0.00684*** (12.84)
AS	-0.00523*** (-6.27)	-0.00511*** (-6.13)	-0.00522*** (-6.27)	-0.00511*** (-6.12)	-0.00170*** (-3.45)	-0.00163*** (-3.32)	-0.00170*** (-3.45)	-0.00163*** (-3.32)	-0.00409*** (-6.07)	-0.00399*** (-5.91)	-0.00409*** (-6.06)	-0.00398*** (-5.90)
EPU#AS		-0.0111*** (-10.73)		-0.0120*** (-11.46)		-0.00586*** (-10.45)		-0.00645*** (-11.02)		-0.00995*** (-11.38)		-0.0113*** (-12.35)
EPU#SENSITIVE			0.0221*** (10.03)				0.00882*** (9.60)				0.0169*** (11.21)	
EPU#AS#SENSITIVE				0.00654* (2.21)				0.00425** (3.20)				0.00949*** (4.54)
AUD	-0.00618*** (-12.84)	-0.00623*** (-12.96)	-0.00617*** (-12.84)	-0.00623*** (-12.96)	-0.00322*** (-10.10)	-0.00325*** (-10.19)	-0.00322*** (-10.09)	-0.00325*** (-10.19)	-0.00476*** (-11.42)	-0.00481*** (-11.54)	-0.00476*** (-11.41)	-0.00481*** (-11.54)
RES	0.00460*** (7.68)	0.00450*** (7.52)	0.00455*** (7.62)	0.00450*** (7.52)	0.00344*** (10.03)	0.00339*** (9.88)	0.00342*** (9.98)	0.00338*** (9.88)	0.00521*** (10.16)	0.00513*** (10.00)	0.00518*** (10.10)	0.00512*** (10.00)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	FRQ1	FRQ1	FRQ1	FRQ1	FRQ2	FRQ2	FRQ2	FRQ2	FRQ3	FRQ3	FRQ3	FRQ3
LEV	0.0252*** (18.54)	0.0252*** (18.52)	0.0253*** (18.58)	0.0252*** (18.52)	0.0116*** (14.81)	0.0116*** (14.79)	0.0117*** (14.84)	0.0116*** (14.79)	0.00608*** (6.24)	0.00606*** (6.22)	0.00612*** (6.29)	0.00606*** (6.22)
SIZE	-0.00465*** (-33.53)	-0.00464*** (-33.47)	-0.00465*** (-33.52)	-0.00464*** (-33.47)	-0.00294*** (-40.04)	-0.00293*** (-39.97)	-0.00294*** (-40.02)	-0.00293*** (-39.97)	-0.00233*** (-23.18)	-0.00232*** (-23.10)	-0.00233*** (-23.17)	-0.00232*** (-23.10)
ROA	-0.0320*** (-20.94)	-0.0320*** (-20.95)	-0.0319*** (-20.93)	-0.0320*** (-20.95)	-0.0231*** (-25.32)	-0.0231*** (-25.33)	-0.0231*** (-25.31)	-0.0231*** (-25.33)	-0.00908*** (-7.59)	-0.00910*** (-7.61)	-0.00906*** (-7.58)	-0.00909*** (-7.61)
SD_REV	0.0154*** (21.03)	0.0154*** (21.06)	0.0153*** (20.92)	0.0154*** (21.05)	0.00607*** (16.98)	0.00608*** (17.02)	0.00603*** (16.90)	0.00607*** (17.01)	0.00767*** (13.81)	0.00769*** (13.85)	0.00760*** (13.71)	0.00768*** (13.84)
SD_CFO	-0.00262* (-2.21)	-0.00264* (-2.23)	-0.00254* (-2.14)	-0.00263* (-2.23)	-0.000815 (-1.39)	-0.000827 (-1.41)	-0.000781 (-1.34)	-0.000821 (-1.40)	0.0202*** (20.23)	0.0201*** (20.22)	0.0202*** (20.30)	0.0202*** (20.23)
Observations	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513	285,513
R-squared	0.1290	0.1294	0.1297	0.1294	0.1220	0.1223	0.1224	0.1224	0.0666	0.0671	0.0673	0.0671
Country and Industry Fixed Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

This table presents the regression results for Model 1. In each case, we employed an OLS regression with fixed effects. EPU#AS, EPU#SENSITIVE, and EPU#AS#SENSITIVE are the interaction terms for our variable of interest. In the interaction terms, EPU was centered by subtracting the mean value. In each model, the standard errors are clustered at the firm level. T-values are in parentheses. The significance levels at 10%, 5% and 1% are represented by *, **, and ***, respectively.

We begin our analysis with Models 1, 5, and 9. The positive and statistically significant coefficient suggests that EPU is negatively associated with FRQ. The results are consistent across all models and raise important concerns regarding the reliability and accuracy of financial statements when EPU increases. The results show that when the EPU increases by one point, the FRQ decreases by 0.00612 in Model 1, by 0.00309 in Model 5, and by 0.00329 in Model 9.

Next, we investigate the effect of the interaction between IFRS and EPU on FRQ in Models 2, 6, and 10. The coefficient is significant at the 1% level for all models. The negative coefficient of the interaction term indicates that the association between FRQ and EPU is less pronounced for IFRS firms than on non-IFRS firms. This is in line with the objectives of the IFRS Foundation Constitution, which states four objectives among which is to develop a set of high qualitative accounting standards. Furthermore, this finding is consistent with the literature (Barth et al., 2008; Yip and Young, 2012). The mechanism through which the IFRS reduce negative association between FRQ and EPU could be linked to:

a) a single set of accounting standards ensure comparability of financial statements and facilitate the investors understanding and analysis of financial statements which can reduce the earnings management;

- b) IFRS are principles-based accounting standards which allows firms to adapt and update their accounting policies and practices to their current circumstances; therefore, in times of uncertainty, they present better in financial statements the actual performance;
- c) IFRS are investors-orientated accounting standards, which help investors to better understand the financial statements and firm performance, and together with the fact that they ensure comparability, may help investors to detect earnings management more frequently compared to other accounting standards.

To examine whether sensitive industries (as defined in Section 3) are more vulnerable to EPU, we introduce an interaction term between SENSITIVE and EPU. The principal effect (SENSITIVE) is not included in the model because it is a time-invariant variable that is perfectly collinear with industry fixed effects. The positive coefficient indicates that the FRQ of firms operating in sensitive industries are more vulnerable to EPU. The coefficient is statistically significant at the 1% level. This finding is similar to what Bermpei et al. (2021) noted for US. Previous research suggests that the reason for the negative association between FRQ and EPU is to show better performance and, therefore, to create a sense of stability when EPU is high. The firms that operate in sensitive industries being subject to more intense scrutiny face a greater pressure compared with other

firms, as a consequence management use earnings management more frequently.

We demonstrate that the FRQ of IFRS firms is less affected by EPU. We analyze whether this result persists for IFRS firms operating in sensitive industries, in Models 4, 8, and 12, by introducing an interaction term between EPU, IFRS, and SENSITIVE. The positive coefficient reveals that IFRS are not sufficiently strong to mitigate the effect of EPU on FRQ in sensitive industries. The coefficient is statistically significant at levels of 10%, 5%, and 1% in Model 4, Model 8, and Model 12, respectively. A possible argument for this finding is

that IFRS allows certain flexibility in accounting practices, which combined with the pressure faced by the management of firms operating in sensitive industries override the benefits of reporting in accordance with IFRS.

The results of the control variables are consistent with those of previous studies (Che et al., 2020; Ettredge et al., 2010; Dechow et al., 2010; Anagnostopoulou and Tsekrekos, 2017). SIZE, AUD, and ROA are positively associated with FRQ while RES and LEV are negatively associated with FRQ.

Table no. 7 show the results for Model II, there are three regressions.

	(1) AF	(2) AF	(3) AF
EPU	-0.0207*** (-9.49)	-0.0249*** (-9.24)	-0.0194*** (-8.78)
SIZE	0.0363*** (32.17)	0.0362*** (32.11)	0.0362*** (32.17)
LEV	0.0502*** (6.52)	0.0501*** (6.52)	0.0502*** (6.53)
DCE	-0.0430*** (-5.54)	-0.0430*** (-5.55)	-0.0430*** (-5.55)
AUD	0.0159*** (4.86)	0.0160*** (4.88)	0.0159*** (4.87)
AS	0.0535*** (10.31)	0.0532*** (10.25)	0.0535*** (10.31)
EPU#AS		0.0106* (2.32)	
EPU#SENSITIVE			-0.0366** (-2.89)
Observation	165,603	165,603	165,603
R-squared	0.1169	0.1177	0.1177
Country and Firm Fixed Effects	Yes	Yes	Yes

This table presents the regression results for Model II. In each case, we employed an OLS regression with fixed effects. EPU#AS, EPU#SENSITIVE, and are the interaction terms for our variable of interest. In the interaction terms, EPU was centered by subtracting the mean value. In each model, the standard errors are clustered at the firm level. The T values are in parentheses. The significance levels at 10%, 5% and 1% are represented by *, **, and ***, respectively.

We can observe that the EPU is negatively associated with AF. The coefficient is -0.0207 and is statistically significant at the 1% level. This means that when uncertainty increases by one unit, the audit fees decrease by 0.0207. The result is consistent with the previous studies mentioned in Section 2. Furthermore, we can observe that the interaction term between EPU and IFRS

is positive and statistically significant at the 10% level. This indicates that the negative association between EPU and AF is less pronounced for firms that report under IFRS. Regarding the interaction term between EPU and SENSITIVE, we can observe a negative coefficient, which is statistically significant at the 5% level. Therefore, the negative association between AF and EPU is more

pronounced for firms operating in sensitive industries. In this case, we use firm and country fixed effects since audit fees mostly depend on the characteristics of the firm.

EPU is high during certain events that increase financial pressure on firms which negotiate lower audit fees in an attempt to cut their operating costs. Lower audit fees may result in lower audit effort, which is not desirable in the context of high EPU, which is negatively associated with FRQ. However, a recent study argues that even if the auditors decrease their fees, they know that EPU is negatively associated with FRQ; therefore, they involve more senior and experienced employees to perform the audit of listed firms (Yongsuk & Shin, 2023). Consistently, Yongsuk & Hongmin (2021) demonstrated that audit hours increase during high EPU. Therefore, despite the fact that AF decrease when EPU is high, auditors concentrate their effort by increasing the seniority level and the number of hours to combat the decrease in FRQ.

5. Conclusions

We examined the impact of EPU on FRQ using a large international sample of 285,513 firm-year observations from 29 countries. Our results revealed that the EPU negatively impacts FRQ and that this effect is more pronounced for firms operating in sensitive industries. Furthermore, we demonstrate that IFRS plays a significant role in combating the effects of EPU on FRQ. However,

this effect is not observed for all firms. For firms operating in sensitive industries, which are more vulnerable to EPU, industry characteristics prevail over the positive impact of IFRS on FRQ.

We also show that AF is negatively associated with EPU, which means that auditors reduce fees when EPU is high. The results are consistent with those of the literature. However, we argue that this does not impact the audit effort. Auditors acknowledge that EPU is negatively associated with FRQ and allocate more senior resources and more ours to the audit of listed entities. Our results were analyzed including fixed effects of country, industry and firm in the regression models. Therefore, our results are robust since we control for country, industry, and firm characteristics.

Our study has several limitations. The FRQ has many dimensions, and there are many empirical models through which this can be measured. In our study, we mostly focused on accrual-based models, and we are not able to generalize the findings to other FRQ dimensions. Potential research could try to identify and use other models to measure the FRQ. We are able to determine only the impact of EPU on AF. Our results are consistent with the literature. However, we refer to previous literature to argue the connection between lower FRQ and lower AF during high EPU. Future research could obtain a more in-depth connection using other measures for audit effort more directly connected with audit work.

REFERENCES

1. Anagnostopoluou S.C. and Tsekrekos A.E., (2017). The effect of financial leverage on real and accrual-based earnings management. *Accounting and Business Research*, 191-236, <https://doi.org/10.1080/00014788.2016.1204217>
2. Anderson T. & Zeghal D., (1994). The pricing of audit services: Further Evidence from the Canadian Market. *Accounting and Business Research*, Vol. 24, No. 94, 195-207, <https://doi.org/10.1080/00014788.1994.9729479>
3. Andrei D., Frideman H., & Ozel N.B., (2023). Economic uncertainty and investor attention. *Journal of Financial Economics*, Vol.149, 179-217, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2023.05.003>
4. Arouri M., Estay C., Rault C., & Roubaud D., (2016). Economic Policy Uncertainty and Stock Markets: Long-Run Evidence from the US. *Finance Research Letters*, Vol. 18, 136-141, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.04.011>
5. Arzu O., (2009). Good times or bad times? Investors' uncertainty and stock returns. *Review of Financial Studies*, Vol. 22, No. 11, 4377-4422, <http://dx.doi.org/hhn097>
6. Baker S., Bloom N., & Davis S.J., (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.131, 1593-1636, <https://doi.org/10.1093/qje/qjw024>
7. Barth M.E., Landsman W.R., & Lang M.H., (2008). International Accounting Standards and Accounting

- Quality. *Journal of Accounting Research*, Vol.46, No.3, 467-498, <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00287.x>
8. Bermpei T., Kalyvas A.N., Neri L., & Russo A., (2021). Does economic policy uncertainty matter for financial reporting quality? Evidence from the United States. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol.58, No. 1, 795-845, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3423646>
 9. Bird R., & Yeung D., (2012). How do investors react under uncertainty? *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 20, 310-327, <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2011.10.001>
 10. Boulton T.J. (2022). Economic Policy Uncertainty and International IPO Underpricing. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol.81, 1-57, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4112290>
 11. Chauhan Y. & Jaiswall M., (2023). Economic policy uncertainty and incentive to smooth earnings. *International Review of Economics and Finance*, Vol.85, 93-106, <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.01.014>
 12. Che L., Hope O.K., & Langli J.C., (2020). How Big-4 Firms Improve Audit Quality. *Management Science*, Vol. 66, No.10, 4359-4919, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3364952>
 13. Connolly R., Stivers C., & Sun L., (2005). Stock Market Uncertainty and the Stock-Bond Return Relation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.40, No.1, 161-194, <https://doi.org/10.1017/S0022109000001782>
 14. Dai L. & Ngo P., (2020). Political Uncertainty and Accounting Conservatorism. *European Accounting Review*, Vol.30, 277-307, <https://doi.org/10.1080/09638180.2020.1760117>
 15. Dechow P., Ge W., & Schrand C., (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and economics*, Vol. 50, No. 2-3, 344-401, <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
 16. Dechow P.M. & Dichev I.D., (2002). The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review*, Vol.77, 35-59, <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.35>
 17. Dechow P.M., Sloan R.G., & Sweeney A., (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, Vol. 70, No. 2, 193-225.
 18. Dhole S., Liu L., Lobo G.J., & Mishra S., (2021). Economic policy uncertainty and financial statement comparability. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.40, <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2020.106800>
 19. Dzielinski, M. (2012). Measuring economic uncertainty and its impact on the stock market. *Finance Research Letters*, Vol. 9, No. 3, 167-175, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2011.10.003>
 20. El Ghouli S., Guedhami O., Kim Y., & Yoon H.J., (2021). Policy Uncertainty and Accounting Quality. *The Accounting Review*, Vol.96, 233-260, <https://doi.org/10.2308/TAR-2018-0057>
 21. Ettredge M., Scholz S., Smith K.R., & Sun L., (2010). How Do Restatements Begin? Evidence of Earnings Management Preceding Restated Financial Reports. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 37, No. 3-4, 332-355, <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02199.x>
 22. Gonçalves T., Barros V., & Serra G., (2022). Political elections uncertainty and earnings management: Does firm size really matter? *Economic Letters*, Vol. 214, <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2022.110438>
 23. Gonthier-Besacier N. & Schatt A., (2007). Determinants of audit fees for French quoted firms. *Managerial Auditing Journal*, Vol.22, No.2, 139-160, <https://doi.org/10.1108/02686900710718654>
 24. Hirshleifer D., Hou K., & Teoh S.H., (2009). Accruals, cash flows, and aggregate stock returns. *Journal of Financial Economics*. Vol. 91, 389-406, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.11.009>
 25. Jain A., Jackson D., & Sakaki H., (2021). Political, economic, financial uncertainty, and real earnings. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, Vol.32, 52-66, <https://doi.org/10.1002/jcaf.22485>
 26. Jengfang C., Rong-Ruey D., Cheng-Ta W., & Lin-Hui Y., (2019). Macroeconomic uncertainty and audit pricing. *Accounting Horizons*, Vol.33, No.2, 75-97, <https://doi.org/10.2308/acch-52423>
 27. Jiang L., Pittman J.A., & Saffar W., (2022). Policy Uncertainty and Textual Disclosure. *Accounting Horizons*, Vol.36, 113-131, <https://doi.org/10.2308/HORIZONS-2019-515>

28. Jin J.Y., Kanagaretnam K., Liu Y., & Lobo G.J., (2019). Economic policy uncertainty and bank earnings opacity. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.38, 199-218, <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2019.05.002>
29. Kothari S.P., Leone A.J., & Wasley C.E., (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No.1, 163-197, <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002>
30. Liu L. & Z.hang T., (2015). Economic policy uncertainty and stock market volatility. *Finance Research Letters*, 1-7, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2015.08.009>
31. Min Z., Haoran X., Lijing T., & Ye T., (2018). International evidence on economic policy uncertainty and asymmetric adjustment of audit pricing: Big 4 versus non-big 4 auditors. *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.45, No.5-6, 728-756, <https://doi.org/10.1111/jbfa.12299>
32. Nagar V., Schoenfeld J., & Wellman L., (2018). The Effect of Economic Policy Uncertainty on Investor Information Asymmetry and Management Disclosures. *Journal of Accounting and Economics*, Vol.67, 36-57, <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2018.08.011>
33. Peng Z., Jhonstone D., Christodoulou D., (2020). Asymmetric impact of earnings news on investor uncertainty. *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.47, 3-26, <https://doi.org/10.1111/jbfa.12428>
34. Shin J.E. (2019). Asymmetric Investor Reaction around Earnings Benchmark under Economic Uncertainty. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, Vol.48, 98-122, <https://doi.org/10.1111/ajfs.12246>
35. Tsai I.C. (2017). The source of global stock market risk: A viewpoint of economic policy uncertainty. *Economic Modelling*, Vol.60, 122-131, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.09.002>
36. Walters D.J., Tannenbaum D., Ülkümen G., & Erner C., (2023). Investor Behavior Under Epistemic vs. Aleatory Uncertainty. *Management Science*, Vol.69, 2761-2777, <https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.4489>
37. Yip R., Young D., & Rita W., (2012). Does Mandatory IFRS Adoption Improve Information Comparability? *The Accounting Review*, Vol.87, No.5, 1767-1789, <https://doi.org/10.2308/accr-50192>
38. Yongsuk Y. & Hongmin C., (2021). Economic policy uncertainty and audit effort: evidence from audit hours. *Managerial Auditing Journal*, Vol.36, No.4, 643-662, <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2020-2808>
39. Yongsuk Y. & Shin E.J., (2023). Macroeconomic Uncertainty, Audit Pricing, and Audit Effort: Evidence from Korea. *Korean Accounting Review*, Vol.48, No.3, 33-57, <https://doi.org/10.24056/KAR.2023.06.002>
40. Yung K. & Root A., (2019). Policy uncertainty and earnings management: International evidence. *Journal of Business Research*, Vol.100, 255-267, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.03.058>

Camera Auditorilor Financiari
af
din România



64226571000013