Audit Financiar, XXII, Nr. 4(176)/**2024**, *659-672*
ISSN: 1583-5812; ISSN on-line: 1844-8801

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 Timişoara,
e-mail: ovidiu.bunget@e-uvt.ro

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

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

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

Drd. Mario-Alexandru ŞOCAȚIU,
Universitatea de Vest din Timişoara,
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. Creşterea eforturilor de definire a reglementărilor globale sau cel puțin regionale de raportare nefinanciară şi de implementare a acestora prin sisteme de raportare corporative fiabile este limitată de barierele şi provocările ridicate de caracteristicile specifice ale țării, industriei şi 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 priveşte 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 priveşte sustenabilitatea şi dezvoltarea durabilă şi maparea diferitelor SDG-uri (respectiv Sustainable Development Goals cunoscute în România sub denumirea de Obiectivele de Dezvoltare Durabilă), pe un eşantion 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 şi mimetice legate de dezvăluirile 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., Şocațiu, 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 şi guvernanței corporative. Directiva a fost creată pentru a îmbunătăți transparența şi comparabilitatea acestor informații, răspunzând astfel cerințelor investitorilor şi 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 creştere atât în cantitatea, cât şi în calitatea informațiilor raportate (Ioannou şi Serafeim, 2019).

În România, implementarea acestor reglementări încă prezintă provocări pentru companiile listate la Bursa de Valori Bucureşti (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 şi care modifică fundamental modul actual de raportare a sustenabilității. CSRD introduce mai multe cerințe în ceea ce priveşte raportarea şi 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 şi modul în care acestea adoptă Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD-uri) pentru un eşantion de companii listate la Bursa de Valori Bucureşti (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 şi subliniind importanța convergenței practicilor de raportare pentru a asigura o mai mare transparență şi responsabilitate față de investitori şi consumatori.

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

Astfel, având în vedere că nu există un consens în ceea ce priveşte 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 Bucureşti, privind nivelul şi 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 şi stakeholderii companiilor deopotrivă.

Studiul propus este structurat în cinci secțiuni. Astfel, dacă prima secțiune, de față, reliefează aspectele preliminare ale demersului ştiințific întreprins, respectiv contextul studiului de caz, cea de-a doua secțiune îşi găseşte corespondentul în analiza literaturii de specialitate. Următoarele două secțiuni prezintă metodologia de cercetare, respectiv rezultatele obținute şi 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 şi dezvoltare durabilă, există fundamente teoretice şi conceptuale profunde, în special legate de concepte sau teorii multiple ce permit alegerea între teoria părților interesate şi 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.) şi numeroase cadre de dezvăluire 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 şi comparabilitatea în raportarea de sustenabilitate în cadrul companiilor care au fost obligate să raporteze şi 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, şi anume CSRD, extinde în special domeniul de aplicare, dezvăluirile de sustenabilitate şi cerințele de raportare ale predecesorului său, NFRD.

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

În ultimii ani, dezvăluirea voluntară a companiilor cu privire la performanța socială şi de mediu a crescut substanțial (KPMG, 2013, 2015, 2017, 2020). Pe lângă dezvăluirea voluntară, realizată din dorința de a creşte nivelul de transparență şi încredere în modelele de afaceri, Uniunea Europeană a impus, anumitor companii, prin intermediul directivelor emise, să-şi raporteze performanța în chestiuni non-financiare, inclusiv problemele de mediu, sociale şi angajați, drepturile omului, anticorupție şi 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 şi Paugam, 2018). De asemenea, unele studii s-au concentrat asupra impactului reglementărilor în creşterea calității şi cantității dezvăluirii (Ioannou şi Serafeim, 2019), în timp ce altele au examinat efectele acestuia în relație cu activitățile de CSR (Jackson et al., 2020), performanța corporativă (Chen, Hung şi Wang, 2018) şi impactul social (Chen, Hung şi Wang. 2018; Jackson et al., 2020).

Analiza directivei 2014/95/UE evidențiază diversele provocări şi 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 şi relevanța informațiilor non-financiare raportate. De asemenea, se pune accent pe importanța includerii conceptului de „dublă materialitate" şi pe dezvoltarea unor standarde de raportare comune pentru a îmbunătăți transparența şi responsabilitatea corporativă. Aceste ajustări sunt esențiale pentru a asigura că raportările non-financiare îndeplinesc aşteptările investitorilor şi 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 dezvăluire a informațiilor ESG (Environmental, Social, Governance). Studiul, care a analizat 1.392 de firme europene pe o perioadă de şase ani, demonstrează că prezența femeilor în consiliile de administrație are un impact pozitiv semnificativ asupra nivelului şi calității dezvăluirilor ESG. Aceasta sugerează că diversitatea de gen poate contribui la creşterea transparenței şi responsabilității corporative, facilitând tranziția către o guvernanță corporativă durabilă (Nicolò et al., 2022).

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

În analiza lor, Ioannou şi Serafeim subliniază că reglementările privind dezvăluirile obligatorii de sustenabilitate au dus la o creştere semnificativă a

nivelului de dezvăluiri ESG (Environmental, Social, Governance) în rândul companiilor din diferite industrii. Aceştia au utilizat o abordare diferențiată pentru a evalua impactul reglementărilor în China, Danemarca, Malaezia şi 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 şi de a adopta linii de raportare care să îmbunătățească comparabilitatea informațiilor (Ioannou şi Serafeim, 2019).

Chen, Hung şi Wang (2018) au investigat modul în care obligația de a dezvălui informațiile de responsabilitate socială corporativă (CSR) influențează performanța firmelor şi 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, oraşele cu un număr mare de firme afectate de mandat au înregistrat o reducere a poluării apei şi aerului. Aceste descoperiri sugerează că obligația de raportare a informațiilor CSR a determinat schimbări în comportamentul firmelor şi a generat beneficii sociale, cu toate că aceste schimbări au avut un cost pentru acționari (Chen, Hung şi 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 Bucureşti, privind nivelul şi modalitățile de aliniere a modelelor de afaceri la principiile de sustenabilitate. Aşadar, 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 româneşti, 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 priveşte cerințele viitoare transpuse prin directiva CSRD, aplicabilă începând cu anul 2024. Totuşi, 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 şi 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.

Totuşi, având în vedere complexitatea cadrului de raportare de sustenabilitate şi totodată complexitatea modelelor de afaceri ale companiilor, determinată în mare măsura 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 măsura aceste rapoarte de sustenabilitate reprezintă practici de tip greenwashing sau constituie canale relevante de comunicare corporativă cu shareholderii şi stakeholderii companiilor deopotrivă.

Acest context al cercetării a stat la baza proiectării designului cercetării. În fond, 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, 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**). Aşadar, cea mare parte a eşantionului este constituită din firme care operează în sectorul industrial, ceea ce implică un nivel sporit de aşteptări privind volumul de informații privind sustenabilitatea modelului de afaceri, cel puțin din perspectiva gradul sporit de incidență a riscurilor la care aceste firme sunt expune, cum este cazul riscurilor de mediu sau a riscuri sociale.

Tabelul nr. 1. Compoziția eşantionului 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 priveşte practica raportării de sustenabilitate. În această direcție, considerăm relevantă o analiza 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 şi eficacitatea mecanismelor şi instrumentelor de guvernanță 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 şi 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 reuşesc să găsească soluții viabile privind mecanismele şi instrumentele de guvernanță 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 şi 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 desfăşoară. Un volum sporit de activitate sugerează o incidență mai mare a riscurilor de tip ESG asociate, condiții în care companiile sunt tentate să raporteze cât mai multe informații nefinanciare, tocmai pentru a reducere 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 şi, respectiv, nivelul indicelui de raportare de sustenabilitate. Pe de o parte, un nivel ridicat de profitabilitate oferă companiilor posibilitatea de a acoperii costurile de elaborare a rapoartelor de sustenabilitate, ceea ce reduce nivelul de reticență al managerilor. Pe de altă parte, un nivel sporit de transparență 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 şi 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 priveşte deciziile de investiții şi de finanțare ale unor proiecte strategice de sustenabilitate.
	Angajați	Numărul de angajați este important în explicarea nivelului de transparență 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 şi 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 şi expertizei profesionale ale acestora şi implicarea acestora față de obiectivele companiei.

Sursă: descriere autori

Pentru realizarea acestei analize pornim de la o serie de informații financiare şi 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 ieşire din Tabelul nr. 2, considerând un nivel fixat al variabilelor de intrare.

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

În acest program de optimizare matematică, considerăm n firme analizate (DMUs - decision making units), din perspectiva a m variabile de ieşire (x_{ij}), şi 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 eşantion. Modelul matematic de optimizare a ieşirilor (indicii de raportare de sustenabilitate) în raport cu constrângerile financiare ale fiecărei companii, generează gap-ul (decalajul) dintre aceasta şi companiile de top în materie de raportare de sustenabilitate (v_0^+ / v_0^-), unde λ_j reprezintă ponderea fiecărei constrângeri (motivații) financiare. Funcția obiectiv urmăreşte 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 priveşte 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 şi, respectiv, identificarea principalelor teme adresate în rapoartele de sustenabilitate.

Rezultate şi discuții

Analiza descriptivă a eşantionului analizat este sumarizată în **Tabelul nr. 3**. În baza acestor statistici, observăm un nivel relativ crescut de omogenitate la nivelul eşantionului analizat. De remarcat faptul că rapoartele de sustenabilitate indică o abordare unitară a companiilor în ce priveşte 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

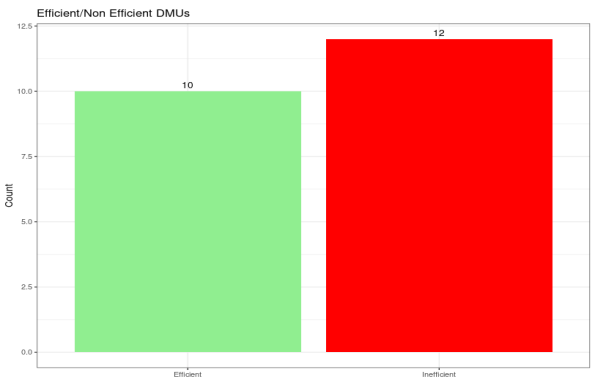
Sursă: proiecție autori

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"

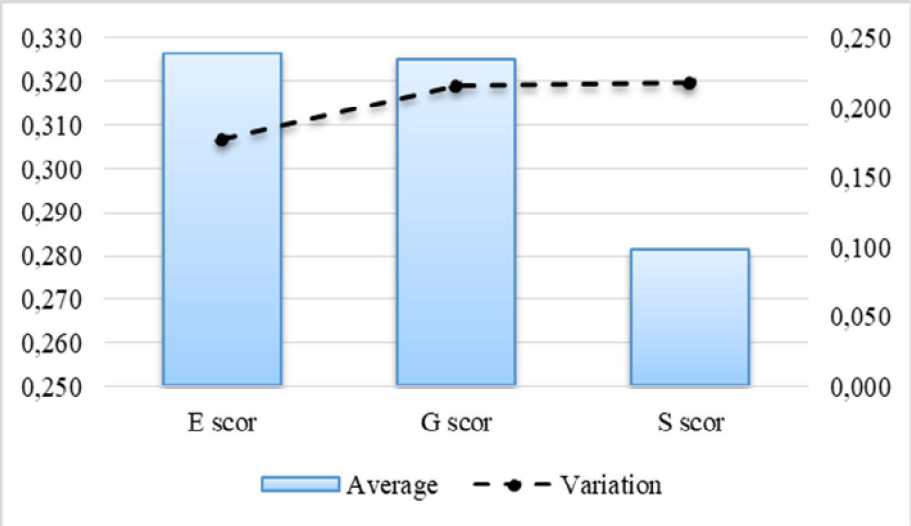
Domeniul de activitate	Număr firme	Medie scor eficiență	% Decalaje
Construcții	2	0.654	-0.346
Financiar	2	0.232	-0.768
Industrie	2	0.588	-0.412
Medical	2	0.201	-0.799
Resurse naturale	3	0.506	-0.494
Tehnologie	1	0.520	-0.480

Sursă: proiecție autori



Rezultatele analizei DEA efectuate la nivelul eşantionului 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. Totuşi, în rândul companiilor care trebuie să îşi 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



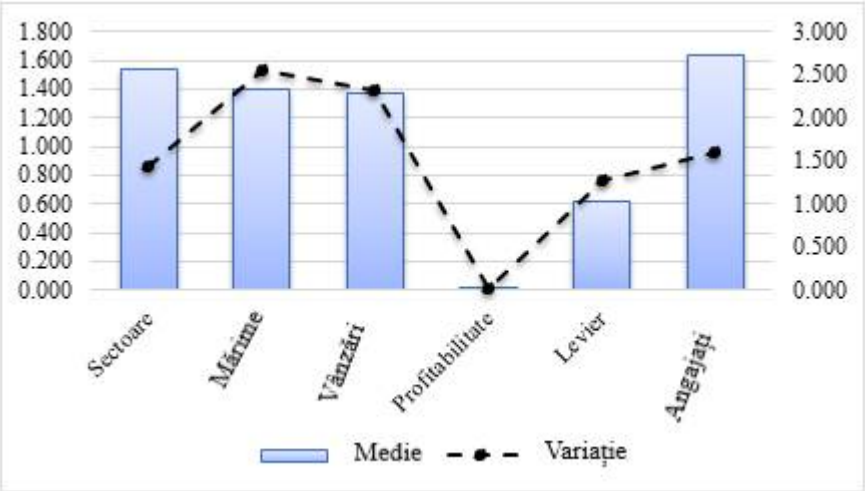
Sursă: proiecție autori

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 priveşte dimensiunea de mediu (E) şi respectiv dimensiunea de guvernanță corporativă în ce priveşte dezvoltarea durabilă a companiilor (vezi ***Figura nr. 1***). Aşadar, 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 şi, respectiv, privind mecanismele şi instrumentele de guvernanță corporativă care vizează dezvoltarea durabilă. Totuşi, aceste rezultate trebuie privite cu atenție, având în vedere nivelul relativ crescut al variației indicilor de raportare sustenabilă în ce priveşte aceste dimensiuni (vezi ***Figura nr. 1***), pe fondul specificului sectorului de activitate în care companiile analizate operează, şi, 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 aşteptat. 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 şi instrumentele de guvernanță corporativă definite şi 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 şi angajați, care sunt angrenate în mecanismele de guvernanță corporativă, se dovedesc a fi eficace 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 şi 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 îşi îmbunătățească indicele de raportare de sustenabilitate, cu precădere în ce priveşte dimensiunea de mediu şi, respectiv, dimensiunea de guvernanță corporativă. Aceste rezultate relevă diferențe semnificative la nivelul tuturor factorilor considerați în analiză (variabile de tip input), cu excepția nivelului de profitabilitate.

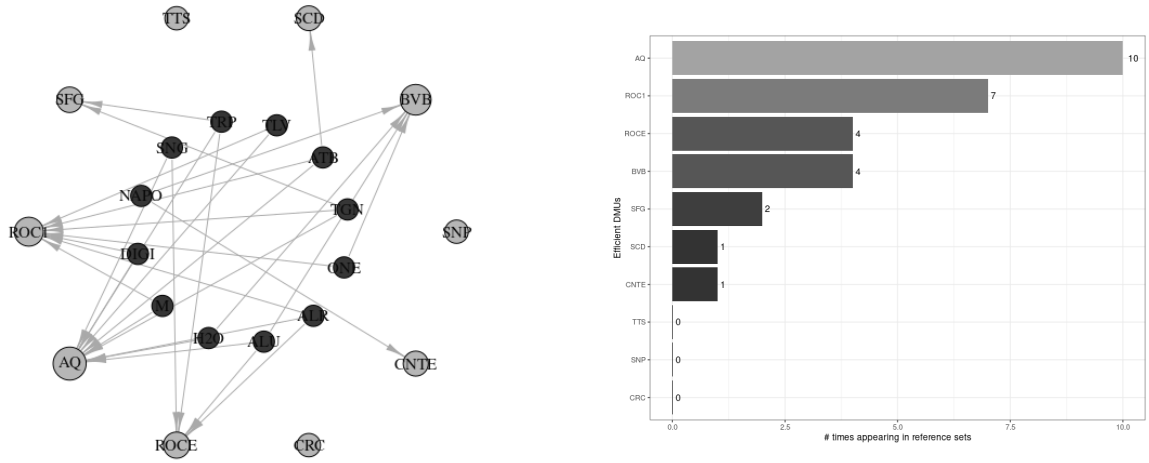
Aşadar, nivelul de profitabilitate al companiilor nu constituie un factor determinant în diferențierea companiilor din perspectiva nivelului indicelui de raportare de sustenabilitate.

Apreciem că aceste rezultate sugerează impactul caracterului obligatoriu al raportorilor de sustenabilitate, care trebuie publicate indiferent de nivelul de profitabilitate al companiilor, ori de nivelul costurilor de elaborare şi 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 dezbatere 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 priveşte numărul de sectoare în care activează şi, respectiv, în ce priveşte 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, aşa 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 şi o arie mai largă a capabilităților organizaționale care facilitează un nivel crescut al performanțelor corporative de sustenabilitate şi respectiv un nivel mai ridicat de acuratețe şi relevanță a rapoartelor de sustenabilitate.

În ***Figura nr. 3*** ilustrăm o reprezentare a legăturilor între companiile analizate, din perspectiva decalajelor dintre companii în ce priveşte 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 şi 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 şi respectiv scorul G. În topul clasamentului se află compania Aquila, care desfăşoară 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 şi, respectiv, guvernanță 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.

Tabelul nr. 6. Caracteristici de text ale rapoartelor de sustenabilitate analizate

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
Inteligi-bilitate	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 acelaşi 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) şi 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 îşi îmbunătățească conținutul raportului de sustenabilitate.

Totuşi, analiza caracteristicilor de text şi 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 şi formulare a ideilor prin propoziții mai lungi;
- ambele rapoarte creionează informații relevante privind interesul stakeholderilor în ce priveşte conținutul considerat de aceştia a fi relevant deciziilor proprii (*stakeholders engagement* matrix)
  - ambele rapoarte sunt elaborate în vederea ilustrării riscurilor şi oportunităților atât din perspectiva financiară, cât şi dintr-o perspectivă nefinanciară, în

ce priveşte 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 şi respectiv a impactului asupra mediului şi 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
	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 şi stresului de mediu şi, prin urmare, asigurarea că Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă şi 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) şi Reglementarea taxonomiei au devenit obligatorii din punct de vedere juridic, solicitând astfel companiilor ce intră sub incidența lor să monitorizeze, să controleze şi 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 şi a sustenabilității companiilor în viitor (Villiers et al., 2024 Nowak et al., 2024).

GRI susține demersurile privind raportarea unitară în ceea ce priveşte sustenabilitatea, elaborând un indice de conținut prin care informațiile furnizate de companii să fie cuantificate, crescând astfel credibilitatea şi transparența atât în fața investitorilor, cât şi 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 priveşte adresarea aspectelor generale privind sustenabilitatea modelelor de afaceri, din perspectiva cadrului de raportare GRI. Rezultatele analizei DEA efectuate la nivelul eşantionului 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 şi guvernanță care au un impact financiar mai mare.

Cu toate acestea, studiul de față este limitat din perspectiva eşantionului 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.jacceco. 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/2020/1 1/the-time-hascome.pdf
7. Nicolò, G., Zampone, 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/publi-cations%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