

CZU: 351.712.2.025:502.131.1(478)

UDC: 351.712.2.025:502.131.1(478)

INDICATORII ESG CA INSTRUMENT DE EVALUARE A SUSTENABILITĂȚII PROIECTELOR DE PARTENERIAT PUBLIC-PRIVAT ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Drd. Corina PANUȘ, ASEM
corinapanus.diug@gmail.com
 ORCID: 0000-0002-2062-2953

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2026.136.86>

ESG INDICATORS AS A TOOL FOR ASSESSING THE SUSTAINABILITY OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP PROJECTS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

PhD candidate Corina PANUS, ASEM
corinapanus.diug@gmail.com
 ORCID: 0000-0002-2062-2953

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2026.136.86>

Rezumat

În contextul procesului de integrare europeană și al orientării către dezvoltarea durabilă, proiectele de parteneriat public-privat (PPP) reprezintă instrumente importante pentru realizarea obiectivelor economice, sociale și de mediu. În aceste condiții, criteriile ESG (de mediu, sociale și de guvernare) dobândesc o importanță sporită în evaluarea performanței sustenabile a proiectelor PPP.

Scopul cercetării constă în analiza abordărilor teoretice și normative privind sustenabilitatea și în fundamentarea unei matrice de indicatori ESG adaptată proiectelor de PPP. Metodologia cercetării se bazează pe analiza literaturii de specialitate, a documentelor strategice internaționale și europene relevante, precum și a cadrului normativ aplicabil Republicii Moldova.

Contribuția cercetării constă în elaborarea unei matrice de indicatori ESG adaptați particularităților proiectelor de PPP, care poate servi drept instrument metodologic pentru evaluarea impactului acestora asupra obiectivelor dezvoltării durabile.

Cuvinte-cheie: dezvoltare durabilă, indicatori ESG, parteneriat public-privat, evaluarea performanței sustenabile, guvernare.

Classificare JEL: Q56; L32; H54.

Introducere

În contextul intensificării cerințelor privind transparența, responsabilitatea investițiilor și orientarea economiilor către dezvoltarea durabilă, sustenabilitatea devine un criteriu esențial pentru competitivitatea și reziliența proiectelor de parteneriat public-privat (PPP). Evaluarea performanței acestor proiecte depășește limitele indicatorilor financiari tradiționali, fiind necesară aprecierea impactului economic, social, de mediu și instituțional generat asupra societății și mediului.

Dezvoltarea durabilă reprezintă un reper fundamental al politicilor economice și sociale contemporane, fiind consolidată prin adoptarea Agendei 2030 și a celor 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (ODD).

Republica Moldova și-a asumat implementarea Agendei 2030, integrând treptat principiile dez-

Abstract

In the context of the European integration process and the transition towards sustainable development, public-private partnership (PPP) projects have become important tools for achieving economic, social, and environmental objectives. Under these circumstances, ESG (Environmental, Social, and Governance) criteria are becoming increasingly important for assessing the sustainable performance of PPP projects.

The purpose of this research is to analyse theoretical and regulatory approaches to sustainability and to develop a matrix of ESG indicators tailored to PPP projects. The research methodology is based on an analysis of the relevant academic literature, international and European strategic documents, and the regulatory framework applicable to the Republic of Moldova.

The contribution of this research lies in the development of a matrix of ESG indicators tailored to reflect the specific characteristics of PPP projects, which can serve as a methodological tool for assessing their impact on sustainable development objectives.

Keywords: sustainable development, ESG indicators, public-private partnerships, sustainable performance assessment, governance.

JEL Classification : Q56; L32; H54.

Introduction

In the context of increasing demands for transparency, investment accountability, and the transition towards sustainable development, sustainability has become an essential criterion for ensuring the competitiveness and resilience of public-private partnership (PPP) projects. Assessing the performance of these projects extends beyond traditional financial indicators and requires consideration of the economic, social, environmental, and institutional impacts they generate for society and the environment.

Sustainable development has become a fundamental pillar of contemporary economic and social policies, reinforced by the adoption of the 2030 Agenda and the 17 Sustainable Development Goals (SDGs).

The Republic of Moldova has committed to implementing the 2030 Agenda, gradually integrating

voltării durabile în politicile și strategiile naționale. Aceste angajamente au fost consolidate prin adoptarea Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030” [11], care stabilește direcțiile prioritare de dezvoltare ale țării și susține procesul de armonizare a politicilor naționale cu standardele Uniunii Europene (UE).

Cu toate că principiile sustenabilității și criteriile ESG sunt promovate tot mai intens la nivel internațional și european, aplicarea unor mecanisme unitare de evaluare a sustenabilității proiectelor de PPP rămâne o provocare, inclusiv pentru Republica Moldova. În acest context, cercetarea urmărește analiza rolului indicatorilor ESG (de mediul, sociali și de guvernanta) în evaluarea sustenabilității proiectelor de PPP și în elaborarea unei matrice de indicatori adaptați specificului acestora.

Cercetarea are drept scop analiza cadrului conceptual și normativ privind dezvoltarea durabilă și fundamentarea utilizării indicatorilor ESG în evaluarea sustenabilității proiectelor de PPP.

Pentru realizarea scopului, au fost stabilite următoarele obiective specifice: *evidențierea rolului indicatorilor de sustenabilitate în evaluarea performanței proiectelor de PPP și a contribuției acestora la dezvoltarea durabilă; identificarea principalilor indicatori ESG aplicabili proiectelor de PPP; analiza cadrului normativ privind sustenabilitatea și alinarea proiectelor PPP din Republica Moldova la standardele europene; elaborarea unei matrice de indicatori ESG și formularea unor recomandări privind monitorizarea sustenabilității proiectelor PPP.*

Metodologia cercetării

Cercetarea are un caracter teoretico-aplicativ și urmărește fundamentarea utilizării indicatorilor ESG în evaluarea sustenabilității proiectelor de PPP. În realizarea studiului au fost utilizate metodele analizei documentare, analizei comparative, sintezei și sistematizării informațiilor științifice și normative. Baza informațională a cercetării a inclus literatura de specialitate din domeniul dezvoltării durabile și al criteriilor ESG, documente strategice internaționale și europene, precum și cadrul normativ al Republicii Moldova relevant pentru sustenabilitate și PPP.

Selectarea surselor a fost realizată în funcție de relevanța acestora pentru evaluarea performanței sustenabile a proiectelor de infrastructură și a proiectelor PPP. În vederea elaborării matricei propuse, au fost analizate și corelate principalele categorii de indicatori utilizați în cadrul ODD, al sistemelor internaționale de monitorizare a sustenabilității și al cadrului ESG. Pe baza procesului de analiză și sistematizare a fost elaborată o matrice de indicatori adaptați specificului proiectelor de PPP, care permite evaluarea integrată a performanței economice, sociale, de mediu și de guvernanta.

the principles of sustainable development into its national policies and strategies. These commitments have been reinforced by the adoption of the National Development Strategy “European Moldova 2030” [11], which defines the country’s strategic development priorities and supports the process of harmonising national policies with European Union (EU) standards.

Although the principles of sustainability and ESG criteria are being promoted with increasing intensity at the international and European levels, the implementation of uniform mechanisms for assessing the sustainability of PPP projects remains a challenge, including for the Republic of Moldova. In this context, this research aims to analyse the role of ESG indicators (environmental, social, and governance) in assessing the sustainability of PPP projects and in developing a matrix of indicators tailored to their specific characteristics.

The purpose of this research is to analyse the conceptual and regulatory framework for sustainable development and to provide a methodological basis for the use of ESG indicators in assessing the sustainability of PPP projects.

To achieve this purpose, the research pursues the following specific objectives: *to highlight the role of sustainability indicators in evaluating the performance of PPP projects and their contribution to sustainable development; to identify the main ESG indicators applicable to PPP projects; to analyse the regulatory framework on sustainability and the alignment of PPP projects in the Republic of Moldova with European standards; to develop a matrix of ESG indicators and formulate recommendations on monitoring sustainable performance within PPP projects.*

Research Methodology

This research combines theoretical and applied approaches and aims to provide a theoretical basis for the application of ESG indicators in assessing the sustainability of PPP projects. The study employed methods of literature review, comparative analysis, and the synthesis and systematisation of scientific and regulatory information. The research’s information base included specialised literature on sustainable development and ESG criteria, international and European strategic documents, as well as the Republic of Moldova’s regulatory framework relevant to sustainability and PPPs.

The sources were selected based on their relevance to assessing the sustainable performance of infrastructure projects and PPP projects. To develop the proposed matrix, the main categories of indicators used within the SDGs, international sustainability monitoring systems, and the ESG framework were analyzed and correlated. Based on the comparative analysis and systematisation process, a matrix of indicators tailored to the specific nature of PPP projects was developed, enabling an integrated assessment of economic, social, environmental, and governance performance.

Rezultate și discuții

Conceptul de „dezvoltare durabilă” a fost consacrat la nivel internațional prin Raportul *Viitorul nostru comun* (*Our Common Future*), elaborat în anul 1987 de Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare, condusă de prim-ministrul Norvegiei, Gro Harlem Brundtland. În cadrul raportului, dezvoltarea durabilă este definită drept „dezvoltarea care satisface necesitățile prezentului fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități” [23].

În literatura de specialitate, noțiunile de „dezvoltare durabilă” și „sustenabilitate” sunt utilizate frecvent pentru a desemna același concept, primul reprezentând forma instituționalizată și promovată la nivelul Organizației Națiunilor Unite (ONU). Din perspectivă conceptuală, sustenabilitatea exprimă capacitatea sistemelor economice, sociale și de mediu de a funcționa și evolua pe termen lung, menținând echilibrul între necesitățile actuale și resursele disponibile pentru generațiile viitoare.

Potrivit *Dicționarului explicativ al limbii române*, noțiunea de „sustenabilitate”, din perspectivă economică, desemnează capacitatea unei activități de a fi desfășurată pe termen lung, iar din perspectiva mediului reprezintă utilizarea și dezvoltarea resurselor naturale fără epuizarea acestora și fără degradarea ecosistemelor. Prin urmare, conceptul de sustenabilitate reflectă interdependența dintre dimensiunea economică și cea de mediu, având drept obiectiv menținerea echilibrului dintre dezvoltarea economică, protecția mediului și necesitățile generațiilor viitoare [5].

În acest context, pilonii dezvoltării durabile reflectă principalele dimensiuni ale sustenabilității și evidențiază interdependența dintre componenta economică, socială și de mediu, conform schemei prezentate în **figura 1**.

Results and Discussion

The concept of “sustainable development” was established at the international level through the report *Our Common Future*, published in 1987 by the World Commission on Environment and Development, chaired by the Norwegian Prime Minister Gro Harlem Brundtland. The report defines sustainable development as “development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” [23].

In the specialised literature, the terms “sustainable development” and “sustainability” are frequently used to refer to the same concept, with the former representing the institutionalised form promoted at the United Nations (UN) level. From a conceptual perspective, sustainability expresses the capacity of economic, social, and environmental systems to function and evolve over the long term while maintaining a balance between current needs and the resources available to future generations.

According to the *Explanatory Dictionary of the Romanian Language*, the concept of “sustainability”, from an economic perspective, refers to the ability of an activity to be carried out over the long term, while from an environmental perspective, it refers to the use and development of natural resources without depleting them or degrading ecosystems. Therefore, the concept of sustainability reflects the interdependence between the economic and ecological dimensions, with the goal of maintaining a balance between economic development, environmental protection, and the needs of future generations [5].

In this context, the pillars of sustainable development reflect the main dimensions of sustainability and highlight the interdependence among the economic, social, and environmental components, as shown in **figure 1**.

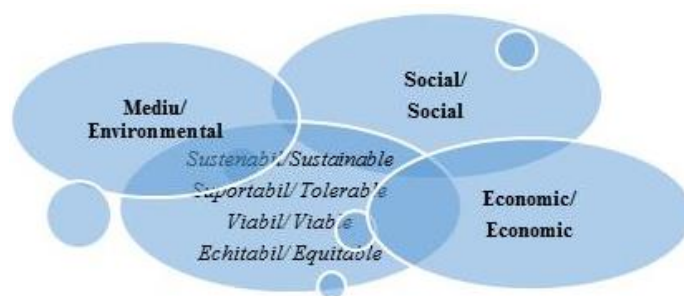


Figura 1. Modelul tridimensional al dezvoltării durabile/
Figure 1. Three-Dimensional Model of Sustainable Development

Sursa: elaborată de autor în baza [22]/ **Source:** developed by the author based on [22]

La nivel european, dezvoltarea durabilă a fost susținută prin adoptarea unui ansamblu de politici, strategii și reglementări orientate spre atingerea obiectivelor economice, sociale și de mediu pe termen lung. Printre cele mai importante documente se regăsesc:

At the European level, sustainable development has been supported through the adoption of a set of policies, strategies, and regulations aimed at achieving long-term economic, social, and environmental goals. Among the most important documents are:

- *Agenda 2030 adoptată de ONU la New York în anul 2015* [21];
- *Acordul de la Paris – tratat internațional obligatoriu din punct de vedere juridic, privind schimbările climatice, ratificat de Uniunea Europeană* [1];
- *Pactul Verde European din 2019* [15];
- *Regulamentul (UE) 2019-2088 privind informațiile referitoare la durabilitate în sectorul serviciilor financiare* [17];
- *Regulamentul (UE) 2020/852 privind stabilirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile și de modificare a Regulamentului (UE) 2019/2088* [18];
- *Directiva de raportare a durabilității corporative* [6].

La nivel național, Republica Moldova și-a asumat angajamente privind promovarea și implementarea principiilor dezvoltării durabile prin adoptarea unor documente strategice și acte normative relevante, dintre care pot fi evidențiate:

- *Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030* [10];
- *Naționalizarea indicatorilor pentru Obiectivele de Dezvoltare Durabilă în anul 2017* [16];
- *Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”* [11].

Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă include 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (ODD), care constituie un cadru global de acțiune pentru promovarea creșterii economice sustenabile, protecția mediului și incluziunii sociale [3].

Dintre cele 17 obiective, o relevanță deosebită pentru proiectele de PPP o prezintă ODD 9 „Industria, inovație și infrastructură”, ODD 11 „Orașe și comunități sustenabile”, ODD 12 „Consum și producție responsabile”, ODD 13 „Acțiune climatică”, precum și ODD 17 „Parteneriate pentru realizarea obiectivelor”. În mod particular, ODD 17 evidențiază necesitatea consolidării cooperării dintre sectorul public și cel privat, recunoscând parteneriatele drept mecanisme esențiale pentru mobilizarea resurselor și implementarea obiectivelor dezvoltării durabile.

La nivel internațional, procesul de evaluare a sustenabilității a determinat dezvoltarea unor sisteme de indicatori care permit monitorizarea performanței economice, sociale și de mediu. Printre cele mai relevante instrumente se regăsesc Indicatorii Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă (Sustainable Development Goals-SDEs) [19], Indicatorii Dezvoltării Mondiale (World Development Indicators – WDI) ai Băncii Mondiale [20], Indicatorii Performanței de Mediu (Environmental Performance Index – EPI) [7], precum și indicatorii de creștere verde promovați de Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OECD) [9]. Totodată, Comisia Europeană monitorizează tranziția către economia circulară prin intermediul a 10 indicatori grupați pe domenii în patru secțiuni tematice [8]:

- *The 2030 Agenda adopted by the UN in New York in 2015* [21];
- *The Paris Agreement – a legally binding international treaty on climate change, ratified by the European Union* [1];
- *The European Green Deal of 2019* [15];
- *Regulation (EU) 2019-2088 on sustainabilityrelated disclosures in the financial services sector* [17];
- *Regulation (EU) 2020/852 establishing a framework to facilitate sustainable investment and amending Regulation (EU) 2019/2088* [18];
- *Corporate Sustainability Reporting Directive* [6].

At the national level, the Republic of Moldova has made commitments to promote and implement the principles of sustainable development by adopting relevant strategic documents and legislation, including the following:

- *The 2030 Agenda for Sustainable Development* [10];
- *Nationalization of Indicators for the Sustainable Development Goals in 2017* [16];
- *National Development Strategy “European Moldova 2030”* [11].

The 2030 Agenda for Sustainable Development includes 17 Sustainable Development Goals (SDGs), which constitute a global framework for action to promote sustainable economic growth, environmental protection, and social inclusion [3].

Of the 17 goals, SDG 9 “Industry, Innovation, and Infrastructure”, SDG 11 “Sustainable Cities and Communities”, SDG 12 “Responsible Consumption and Production”, SDG 13 “Climate Action”, and SDG 17 “Partnerships for the Goals”. In particular, SDG 17 highlights the need to strengthen cooperation between the public and private sectors, recognising partnerships as essential mechanisms for mobilizing resources and implementing the Sustainable Development Goals.

At the international level, the process of assessing sustainability has led to the development of indicator systems that enable the monitoring of economic, social, and environmental performance. Among the most relevant tools are the Sustainable Development Goals (SDGs) indicators [19], the World Bank’s World Development Indicators (WDI) [20], the Environmental Performance Index (EPI) [7], as well as the green growth indicators promoted by the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) [9]. At the same time, the European Commission monitors the transition to a circular economy through a set of 10 indicators grouped by domain into four thematic sections [8].

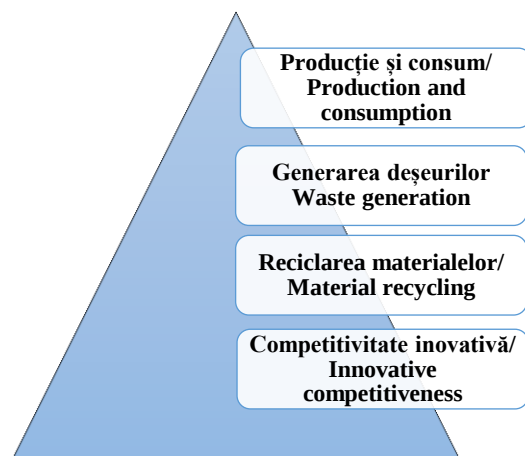


Figura 2. Structura indicatorilor de monitorizare a economiei circulare în UE/
Figure 2. Structure of indicators for monitoring the circular economy in the EU

Sursa: elaborată de autor în baza metodologiei Eurostat, 2021 [8] /

Source: developed by the author based on Eurostat methodology, 2021 [8]

Adaptarea acestor abordări la specificul proiectelor de PPP poate contribui la elaborarea unui sistem integrat de evaluare a sustenabilității acestora, corelat atât cu ODD, cât și cu cerințele de raportare ESG.

În prezent, cadrul normativ al Republicii Moldova nu prevede un sistem unitar de indicatori de sustenabilitate aplicabil proiectelor de PPP, ceea ce limitează posibilitățile de evaluare comparativă și monitorizare a impactului acestora asupra ODD.

Diversitatea sistemelor de indicatori utilizate la nivel internațional demonstrează preocuparea crescândă pentru evaluarea multidimensională a sustenabilității. În ultimii ani, necesitatea armonizării practicilor de raportare și evaluare a condus la dezvoltarea cadrului ESG, recunoscut drept unul dintre cele mai utilizate instrumente pentru evaluarea sustenabilității organizațiilor, investițiilor și proiectelor de infrastructură (figura 3).

Adapting these approaches to the specific characteristic of PPP projects can contribute to the development of an integrated system for assessing their sustainability, aligned with both the SDGs and ESG reporting requirements.

Currently, the regulatory framework of the Republic of Moldova does not provide for a unified system of sustainability indicators applicable to PPP projects, which limits the possibilities for comparative assessment and monitoring of their impact on the SDGs.

The diversity of indicator systems used internationally reflects a growing focus on the multidimensional assessment of sustainability. In recent years, the need to harmonise reporting and assessment practices has led to the development of the ESG framework, which is recognised as one of the most widely used tools for assessing the sustainability of organisations, investments, and infrastructure projects (figure 3).

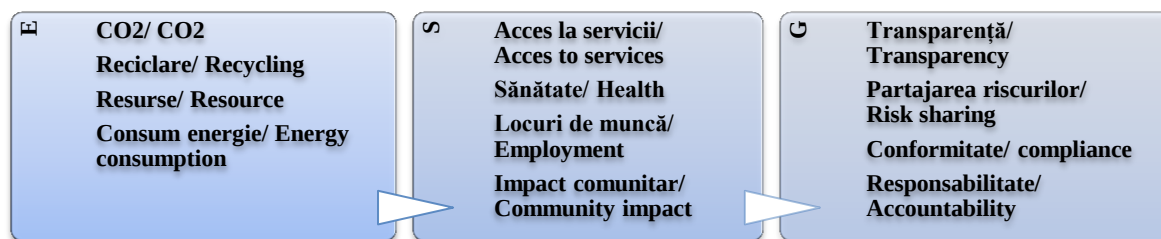


Figura 3. Prezentarea indicatorilor ESG/ Figure 3. Presentation of ESG indicators

Sursa: elaborată de autor în baza [4]/ Source: developed by the author based [4]

ESG este acronimul pentru **Environmental, Social and Governance** și reprezintă un cadru integrat de evaluare a performanței unei entități, care completează indicatorii financiari tradiționali cu aspecte referitoare la protecția mediului, impact social și guvernarea organizațională [13].

ESG stands for Environmental, Social, and Governance and represents an integrated framework for evaluating an entity's performance, which supplements traditional financial indicators with aspects related to environmental protection, social impact, and organisational governance [13].



De mediu (E) / Environmental (E)	• ODD 6, 7, 12, 13, 15 / SDGs 6, 7, 12, 13, 15
Socială (S) / Social (S)	• ODD 3, 4, 8, 10, 11 / SDGs 3, 4, 8, 10, 11
De guvernanță (G) / Governance (G)	• ODD 16, 17 / SDGs 16, 17

Figura 4. Legătura dintre ESG și ODD/ Figure 4. The Link Between ESG and the SDGs
Sursa: elaborată de autor/ Source: developed by the author

Aceasta demonstrează că ESG nu reprezintă un concept separat, ci un instrument de implementare și măsurare a obiectivelor dezvoltării durabile.

Implementarea principiilor ESG necesită existența unui cadru normativ și instituțional adecvat, capabil să susțină monitorizarea și evaluarea performanței sustenabile. Din această perspectivă, analiza principalelor reglementări privind sustenabilitatea și ESG la nivelul UE și al Republicii Moldova permite evidențierea gradului de aliniere a politicilor naționale la tendințele și exigențele internaționale în domeniu.

Analiza cadrului normativ este necesară pentru fundamentarea indicatorilor de sustenabilitate aplicabili proiectelor de PPP. În acest sens, **tabelul 1** prezintă principalele acte normative și documente strategice care promovează principiile ESG și dezvoltarea durabilă la nivelul UE și al Republicii Moldova.

This demonstrates that ESG is not a separate concept, but rather an instrument for implementing and measuring sustainable development goals.

Implementing ESG principles requires an appropriate regulatory and institutional framework capable of supporting the monitoring and evaluation of sustainable performance. From this perspective, an analysis of the main regulations on sustainability and ESG at the EU and Moldovan levels highlights the degree to which national policies align with international trends and requirements in this area.

An analysis of the regulatory framework is necessary to establish the sustainability indicators applicable to PPP projects. In this regard, **table 1** presents the main regulatory acts and strategic documents that promote ESG principles and sustainable development at the EU and Moldovan levels.

Tabelul 1/Table 1

**Cadrul normativ privind sustenabilitatea și principiile ESG la nivelul UE și al RM/
The regulatory framework on sustainability and ESG at EU and Republic of Moldova**

ESG în legislația RM/ ESG in RM legislation	Legislația ESG la nivel UE/ EU-level ESG legislation
Legea Contabilității 287/2017 (modificări 2019)/ Accounting Law No. 287/2017 (as amended in 2019)	CSRD – Directiva 2022/2464 din 14.12.2022 (în vigoare din 2023) – Directiva privind raportarea sustenabilității corporative/ CSRD – Directive 2022/2464 of December 14, 2022 (effective in 2023) – Corporate Sustainability Reporting Directive
Programul PACC 2027, HG 653/ The PACC 2027 Program, Government Decision No. 653/2023	ESRS – standardele de raportare privind durabilitatea (raportare din 2025)/ ESRS – Sustainability Reporting Standards (reporting starting in 2025)
Strategia Națională de Dezvoltare Economică 2030, HG 393/2024/ National Economic Development Strategy 2030, Government Decision No. 393/2024	VSME – standard de raportare voluntară privind durabilitatea pentru întreprinderile mici și mijlocii (2025)/ VSME – Voluntary Sustainability Reporting Standard for Small and Medium-Sized Enterprises (2025)
Programul pentru Economia Verde și Circulară 2024-2028, HG 495/2024/ Program for the Green and Circular Economy 2024-2028, Government Decision No. 495/2024	Regulamentul privind taxonomia – Regulamentul 2020/852 – privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile/ The Taxonomy Regulation – Regulation 2020/852 – establishing a framework to facilitate sustainable investment
Foaia de parcurs pentru finanțarea durabilă, HCE BNM 145/2024/ Roadmap for Sustainable Finance, HCE BNM 145/2024	_____

Sursa: elaborat de autor în baza [2] / Source: developed by the author based [2]

Datele prezentate în tabelul 1 evidențiază armonizarea treptată a cadrului normativ național cu reglementările europene în domeniul sustenabilității și al criteriilor ESG. Această tendință creează premise favorabile pentru integrarea indicatorilor ESG în evaluarea performanței proiectelor de PPP și pentru dezvoltarea unor mecanisme moderne de monitorizare a sustenabilității acestora.

Pentru Republica Moldova, integrarea conceptului ESG în dezvoltarea și implementarea proiectelor de PPP poate consolida cooperarea dintre autoritățile publice, mediul de afaceri, investitori și comunitățile locale. Aplicarea principiilor ESG poate genera efecte semnificative atât asupra mediului, prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, eficientizarea consumului de resurse și promovarea utilizării energiei regenerabile, cât și asupra dimensiunii sociale, prin dezvoltarea infrastructurii sustenabile, crearea locurilor de muncă și susținerea inițiativelor economice orientate spre comunitate și economie verde.

Atingerea obiectivelor de sustenabilitate în cadrul proiectelor de PPP presupune existența unor instrumente capabile să măsoare și să monitorizeze performanța acestora pe întreaga durată a ciclului de viață al proiectului. În acest sens, utilizarea indicatorilor ESG permite evaluarea integrată a impactului economic, social, de mediu și de guvernare, oferind informații relevante pentru procesul decizional, monitorizarea rezultatelor și aprecierea contribuției proiectelor de PPP la realizarea ODD.

Pornind de la aceste considerente, în **tabelul 2** este propusă o matrice a indicatorilor ESG adaptați specificului proiectelor de PPP, care poate servi drept instrument orientativ pentru evaluarea sustenabilității și monitorizarea performanței acestora. Indicatorii propuși au fost adaptați specificului proiectelor de PPP, reglementate prin Legea nr.179/2008 [12].

The data presented in table 1 highlight the gradual harmonisation of the national regulatory framework with European regulations in the area of sustainability and ESG criteria. This trend creates favourable conditions for integrating ESG indicators into the performance evaluation of PPP projects and for developing modern mechanisms to monitor their sustainability.

For the Republic of Moldova, integrating the ESG concept into the development and implementation of PPP projects can strengthen cooperation among public authorities, the business community, investors, and local communities. Applying ESG principles can have significant impacts both on the environment, by reducing greenhouse gas emissions, improving resource efficiency, and promoting the use of renewable energy, and on the social dimension, by developing sustainable infrastructure, creating jobs, and supporting community-oriented economic initiatives and the green economy.

Achieving sustainability goals in PPP projects requires tools capable of measuring and monitoring their performance throughout the project's entire life cycle. In this regard, the use of ESG indicators enables an integrated assessment of economic, social, environmental, and governance impacts, providing relevant information for decision-making, monitoring results, and evaluating the contribution of PPP projects to the achievement of the SDGs.

Based on these considerations, **table 2** presents a matrix of ESG indicators tailored to the specific nature of PPP projects, which can serve as a guideline for assessing their sustainability and monitoring their performance. The proposed indicators have been adapted to the specific nature of PPP projects, as regulated by Law No. 179/2008 [12].

Tabelul 2/ Table 2

**Matricea indicatorilor ESG adaptați evaluării sustenabilității proiectelor de PPP/
ESG Indicators Matrix Adapted for the Sustainability Assessment of PPP Projects**

Componenta ESG/ ESG Component	Obiectiv urmărit în PPP/ Objective within PPP Projects	Indicatori propuși/ Proposed Indicators	Modalitate de măsurare/ Measurement Method	ODD relevante/ Relevant SDGs	Sursa infor- mațională/ Information Source
1	2	3	4	5	6
Performanță economică/ Economic Performance	Eficiența investiției și utilizarea rațională a resurselor publice și private/ Investment efficiency and rational use of public and private resources	Rentabilitatea investiției, cost pe ciclul de viață, perioada de recuperare a investiției, ponderea investiției private, cost per beneficiar/ ROI, life-cycle cost, payback period, share of private investment, cost per beneficiary	calcule financiare, devize de cheltuieli, rapoarte de execuție/ financial calculations, cost estimates, implementation reports	ODD 8, ODD 9/ SDG 8, SDG 9	situații financiare, rapoarte de management, evidență contabilă/ financial statements, management reports, accounting records

Continuarea tabelului 2/ Continuation of table 2

1	2	3	4	5	6
Mediu (E)/ Environmental (E)	Reducerea impactului asupra mediului și utilizarea eficientă a resurselor/ Reducing environmental impact and efficient resource use	emisii CO ₂ reduse, consum de energie, consum de apă, grad de reciclare a deșeurilor, utilizarea energiei regenerabile/ reduced CO ₂ emissions, energy consumption, water consumption, waste recycling rate, renewable energy use	tone CO ₂ /an, kWh, m ³ , % reciclare, % energie regenerabilă/ tons CO ₂ /year, kWh, m ³ , recycling rate (%), renewable energy share (%)	ODD 6, ODD 7, ODD 12, ODD 13, ODD 15/ SDG 6, SDG 7, SDG 12, SDG 13, SDG 15	rapoarte de sustenabilitate, rapoarte tehnice și operaționale/ sustainability reports, technical and operational reports
Social (S)/ Social (S)	Creșterea accesului populației la servicii publice de calitate și dezvoltarea comunităților/ Improving access to quality public services and supporting community development	număr beneficiari, grad de accesibilitate, locuri de muncă create, gradul de satisfacție al utilizatorilor, impact asupra comunității locale/ number of beneficiaries, accessibility rate, jobs created, user satisfaction level, local community impact	statistici, sondaje, rapoarte sociale/ statistics, surveys, social reports	ODD 3, ODD 8, ODD 10, ODD 11/ SDG 3, SDG 8, SDG 10, SDG 11	rapoarte sociale, statistici instituționale, chestionare/ social reports, institutional statistics, questionnaires
Guvernanță (G)/ Governance (G)	Consolidarea transparenței, responsabilității și controlului asupra contractului/ Strengthening transparency, accountability and contractual control	nivelul transparenței informațiilor, frecvența raportării, audituri efectuate, gradul de realizare a obligațiilor contractuale, managementul riscurilor, calitatea dialogului public-privat/ information transparency, reporting frequency, audits conducted, contractual compliance, risk management, quality of public-private dialogue	rapoarte de monitorizare, audit intern și extern, matrice de risc/ monitoring reports, internal and external audits, risk matrix	ODD 16, ODD 17/ SDG 16, SDG 17	rapoarte de audit, rapoarte de monitorizare, documentația contractuală/ audit reports, monitoring reports, contractual documentation
Finanțare sustenabilă/ Sustainable Finance	Atragerea resurselor financiare orientate spre dezvoltare durabilă/ Attracting financial resources for sustainable development	granturi UE atrase, finanțări verzi, obligațiuni verzi, ponderea investițiilor sustenabile/ EU grants, green financing, green bonds, share of sustainable investments	valoarea finanțării atrase, % finanțare verde/ value of attracted financing, percentage of green financing	ODD 17/ SDG 17	contracte de finanțare, rapoarte financiare/ financing agreements, financial reports

Sursa: elaborat de autor în baza literaturii studiate/ **Source:** developed by the Author based on the reviewed literature

Matricea propusă integrează dimensiunile economice, de mediu, sociale și de guvernare în procesul de evaluare a sustenabilității proiectelor de PPP. Spre deosebire de modelele ESG utilizate preponderent la nivel corporativ, matricea elaborată este adaptată specificului proiectelor de PPP și corelează indicatorii ESG cu ODD, sursele informaționale și cerințele de monitorizare specifice acestora. Deși cadrul ESG este structurat tradițional pe cele trei componente „Mediu”, „Social” și „Guvernare”, au fost incluse suplimentar dimensiunile „Performanță economică” și „Finanțare sustenabilă”, considerate relevante pentru aprecierea eficienței investițiilor și a capacității proiectelor de PPP de a atrage resurse financiare orientate spre dezvoltare durabilă.

Concluzii

Cercetarea evidențiază rolul tot mai important al principiilor dezvoltării durabile și al criteriilor ESG în evaluarea performanței proiectelor de PPP. Analiza cadrului normativ internațional, european și național demonstrează preocuparea pentru integrarea aspectelor economice, sociale, de mediu și de guvernare în procesele investiționale și mecanismele de raportare a performanței.

În cadrul studiului au fost analizate principalele abordări privind sustenabilitatea, dezvoltarea durabilă, ODD și cadrul ESG, fiind evidențiată relevanța acestora pentru proiectele PPP. O atenție deosebită a fost acordată ODD 17, care promovează cooperarea dintre sectorul public și cel privat și justifică necesitatea utilizării unor instrumente capabile să măsoare contribuția proiectelor de PPP la realizarea obiectivelor de sustenabilitate.

Contribuția principală a cercetării constă în elaborarea unei matrice a indicatorilor ESG adaptați specificului proiectelor de PPP, care permite evaluarea integrată a performanței economice, sociale, de mediu și de guvernare. Aplicarea acestei matrice poate contribui la îmbunătățirea procesului de monitorizare și evaluare a proiectelor de PPP, la creșterea transparenței și la responsabilizarea partenerilor implicați în gestionarea resurselor publice și private.

Integrarea indicatorilor ESG în procesul de evaluare a proiectelor de PPP poate spori eficiența investițiilor, calitatea procesului decizional și încrederea dintre partenerii implicați. Utilizarea unor indicatori unitari de sustenabilitate facilitează comparabilitatea proiectelor, crește transparența informațiilor și sprijină armonizarea practicilor naționale cu tendințele europene în domeniul dezvoltării durabile.

În contextul integrării europene a Republicii Moldova, dezvoltarea unor instrumente de evaluare bazate pe indicatori ESG poate consolida cadrul de monitorizare a proiectelor de PPP și poate crește contribuția acestora la realizarea obiectivelor dezvoltării durabile.

The proposed matrix integrates economic, environmental, social, and governance dimensions into the process of assessing the sustainability of PPP projects. Unlike ESG models used primarily at the corporate level, the matrix developed is tailored to the specific nature of PPP projects and links ESG indicators to the SDGs, information sources, and project-specific monitoring requirements. Although the ESG framework is traditionally structured around the three components “Environment,” “Social,” and “Governance,” the dimensions “Economic Performance” and “Sustainable Financing” have been added, as they are considered relevant for assessing the efficiency of investments and the ability of PPP projects to attract financial resources geared toward sustainable development.

Conclusions

The findings of this research highlight the increasingly important role of sustainable development principles and ESG criteria in evaluating the performance of PPP projects. An analysis of the international, European, and national regulatory frameworks demonstrates a focus on integrating economic, social, environmental, and governance aspects into investment processes and performance reporting mechanisms.

The study analysed the main approaches to sustainability, sustainable development, the SDGs, and the ESG framework, highlighting their relevance to PPP projects. Particular attention was paid to SDG 17, which promotes cooperation between the public and private sectors and justifies the need for tools capable of measuring the contribution of PPP projects to achieving sustainability goals.

The main contribution of this research lies in the development of a matrix of ESG indicators tailored to the specific nature of PPP projects, which enables an integrated assessment of economic, social, environmental, and governance performance. The application of this matrix can help improve the monitoring and evaluation of PPP projects, increase transparency, and promote accountability among partners involved in the management of public and private resources.

Integrating ESG indicators into the PPP project evaluation process can enhance investment efficiency, improve the quality of decision-making, and build trust among the partners involved. The use of standardised sustainability indicators facilitates the comparability of projects, increases the transparency of information, and supports the harmonisation of national practices with European trends in the field of sustainable development.

In the context of the Republic of Moldova's European integration, the development of evaluation tools based on ESG indicators can strengthen the framework for monitoring PPP projects and increase their contribution to achieving sustainable development goals.

Bibliografie/ Bibliography:

1. *Acordul de la Paris privind schimbările climatice*. Online. Adoptat la 12 decembrie 2015 în cadrul Convenției-cadru a Organizației Națiunilor Unite privind schimbările climatice (UNFCCC). Disponibil: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf [accesat 2026-05-28].

2. *Acte normative ESG*. Online. Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării al Republicii Moldova. Disponibil: <https://mded.gov.md/domenii/mediul-de-afaceri/esg/acte-normative-esg/> [accesat 2026-05-26].
3. BIROUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ. *Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD)*. Online. Disponibil: <https://statistica.gov.md/ro/obiectivele-de-dezvoltare-durabila-183.html> [accesat 2026-05-26].
4. CONSILIUL ECONOMIC PE LÂNGĂ PRIM-MINISTRUL RM. *ESG-informații practice și relevanță pentru exporturi*. Online. Diponibil: <https://consecon.gov.md/esg-practical-information-and-relevance-for-exports/> [accesat 2026-05-29].
5. *Dicționarul explicativ al limbii române*. Online. Disponibil: <https://dexonline.ro/definitie/sustenabilitate> [accesat 2026-05-25].
6. Directiva (UE) 2022/2464 a Parlamentului European și a Consiliului din 14 decembrie 2022 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. *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*. Online. 2022, nr. 322, seria L. Disponibil: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ro/ALL/?uri=oj:JOL_2022_322_R_0002 [accesat 2026-05-25].
7. *Environmental performance index*. Online. 2018. Disponibil: <https://epi.yale.edu/downloads/epi2018policymakerssummaryv01.pdf> [accesat 2026-05-26].
8. EUROSTAT. 2021. Online. Disponibil: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/database> [accesat 2026-05-26].
9. *Green growth and sustainable development*. Online. 2021. Disponibil: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=green_growth [accesat 2026-05-26].
10. *Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la aprobarea cadrului național de monitorizare a implementării Agendei de Dezvoltare Durabilă 2030*: nr. 953 din 28-12-2022. Online. LEGIS. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=151165&lang=ro [accesat 2026-05-26].
11. *Lege pentru aprobarea Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”*: nr. 315 din 17-11-2022. Online. LEGIS. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134582&lang=ro [accesat 2026-05-28].
12. *Lege cu privire la parteneriatul public-privat*: nr. 179 din 10-07-2008. Online. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=147586&lang=ro# [accesat 2026-05-24].
13. MINISTERUL DEZVOLTĂRII ECONOMICE ȘI DIGITALIZĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA. *Despre ESG*. Online. Disponibil: <https://mded.gov.md/domenii/mediul-de-afaceri/esg/> [accesat 2026-05-25].
14. OECD. *Towards a Green Investment Policy Framework: The Case of Low-Carbon, Climate Resilient Infrastructure. OECD Environment Working Papers*. Online. 2012, no. 48. Disponibil: <http://dx.doi.org/10.1787/5k8zth7s6s6d-en> [accesat 2026-05-25].
15. *Pactul verde European*. Online. 2019. Disponibil: <https://www.consilium.europa.eu/ro/policies/european-green-deal/> [accesat 2026-05-28].
16. *Raportul privind „NAȚIONALIZAREA INDICATORILOR PENTRU OBIECTIVELE DE DEZVOLTARE DURABILĂ”*. Online. 2017. Disponibil: https://statistica.gov.md/public/files/SDG/docs/Indicators_ONU_RO.pdf [accesat 2026-05-26].
17. *Regulamentul (UE) al Parlamentului European și al Consiliului privind informațiile privind durabilitatea în sectorul serviciilor financiare*: nr. 2088 din 27-11-2019. EUR-LEX. Online 2019. Disponibil: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:02019R2088-0240109> [accesat 2026-05-28].
18. *Regulamentul (UE) al Parlamentului European și al Consiliului privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile și de modificare a Regulamentului (UE)*: nr. 852 din 18-06-2020. EUR-LEX. Online. Disponibil: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/852/oj?locale=ro> [accesat 2026-05-28].
19. UNEP. *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. A Synthesis for Policy Makers, Sustainable Development*. Online. 2011. Disponibil: <https://www.unep.org/resources/report/towards-green-economy-pathways-sustainable-development-andpoverty-eradication-10> [accesat 2026-05-25].
20. *World Development Indicators*. Online. 2021. Disponibil: <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/> [accesat 2026-05-27].
21. *The 2030 Agenda for Sustainable Development in France*. Online. 2015. Disponibil: <https://www.agenda-2030.fr/en/agenda-2030/> [accesat 2026-05-25].
22. ZAMAN, G. și G. ZIZI. Multidisciplinaritate, interdisciplinaritate și transdisciplinaritate: abordări teoretice și implicații pentru strategia dezvoltării durabile postcriză. *Economie teoretică și aplicată*. Online. 2010, vol. 17, no. 12(553), pp. 3-20. Disponibil: https://store.ectap.ro/articole/532_ro.pdf [accesat 2026-05-25].
23. ***"Our Common Future". Online. New York: United Nations, 1987. Disponibil: http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987 [accesat 2026-05-25].