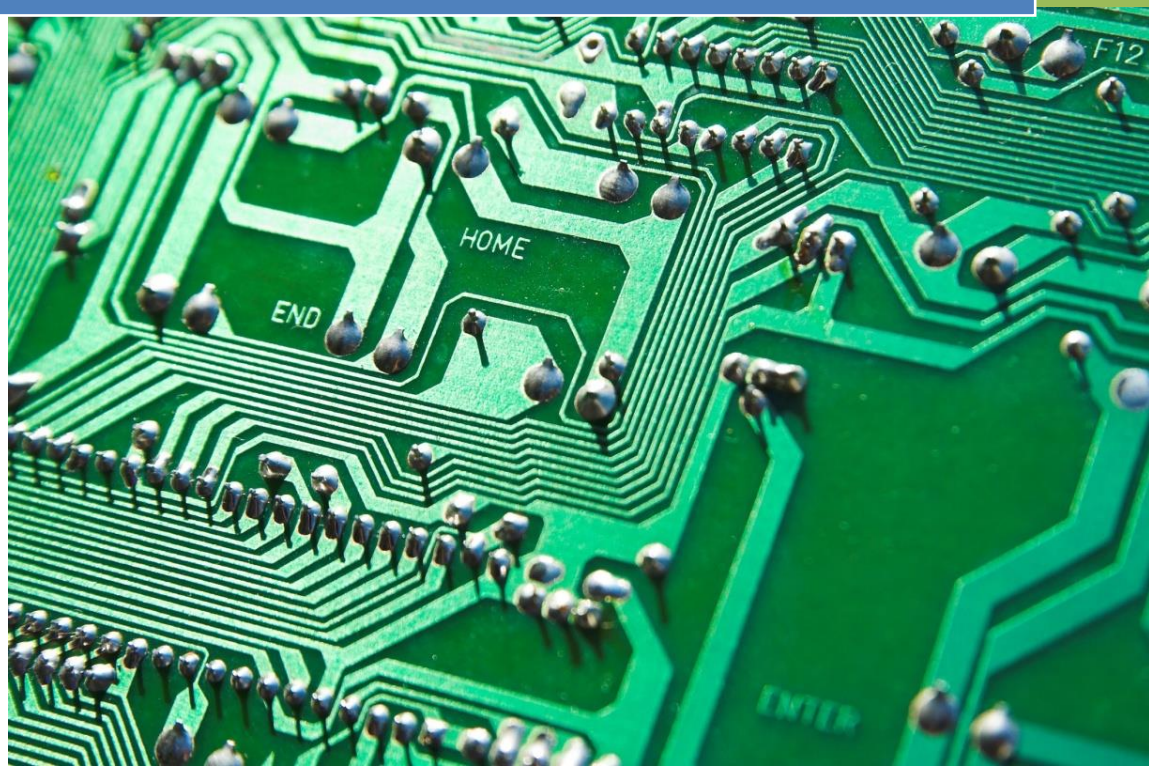


# Strategia Națională pentru Locuri de Muncă Verzi 2018 - 2025



Ministerul Muncii și  
Justiției Sociale

## Cuprins

Introducere.....	4
<b>1. Informații generale - Delimitări conceptuale, creșterea durabilă, creșterea verde, definirea Locurilor de Muncă Verzi .....</b>	<b>5</b>
1.1. Economia Verde - caracteristici și principii.....	5
1.2. Locurile de muncă verzi - definiții și caracteristici.....	7
1.3. Cadrul internațional și progresele în domeniul creării locurilor de muncă verzi.....	8
1.4. Cadrul European și progresele în domeniul creării locurilor de muncă verzi .....	11
<b>2. Oportunități și provocări pentru piața muncii în tranziția către economia verde .....</b>	<b>17</b>
2.1 Răspunsurile strategice .....	19
<b>3. Analiza pieței muncii din România în contextul Strategiei pentru Locuri de Muncă Verzi .....</b>	<b>28</b>
3.1. Evoluții și proiecții demografice .....	28
3.2. Evoluții și proiecții pe termen mediu pentru piața muncii .....	31
3.3. Piața muncii din România perspective regionale .....	36
<b>4. Analiză privind situația numărului de locuri de muncă verzi din România .....</b>	<b>39</b>
4.1. Evoluția populației ocupate în sectorul de bunuri și servicii de mediu.....	39
4.2. Cererea de forță de muncă.....	39
4.3. Studii și alte cercetări cu privire la economia și locurile de muncă verzi .....	45
<b>5. Priorități strategice - Obiective, Direcții de Acțiune și Principii care ghidează eforturile în cadrul strategiei.....</b>	<b>51</b>
5.1. Obiectivul general și obiectivele specifice .....	51
5.2. Principii generale.....	62
<b>6. Monitorizarea și evaluarea progresului .....</b>	<b>63</b>
<b>7. Instituții responsabile .....</b>	<b>64</b>
<b>Anexă - PLANUL DE ACȚIUNI PENTRU IMPLEMENTAREA STRATEGIEI NAȚIONALE PENTRU LOCURI DE MUNCĂ VERZI 2018-2025 .....</b>	<b>68</b>
Listă de abrevieri .....	96

## Lista Figurilor

Figura 1 Evoluții demografice 2006 - 2016.....	28
Figura 2 Proiecții demografice 2015 - 2030.....	29
Figura 3 Evoluția populației ocupate în vârstă de muncă (grupa de vârstă 15-64 ani), a numărului de salariați a șomerilor BIM în perioada 2006-2016 și prognoze pentru perioada 2017-2020 .....	31
Figura 4 Evoluția Ratei de ocupare pe sexe (grupa de vârstă 20-64 ani) în perioada 2006-2016.....	32
Figura 5 Evoluția Ratei șomajului pe grupe de vârstă 2006-2016 .....	34
Figura 6 Oferta de produse ecologice .....	45
Figura 7 Motive pentru lipsa ofertei de produse ecologice.....	46
Figura 8 Acțiuni pentru utilizarea eficientă a resurselor .....	47
Figura 9 Numărul de lucrători necesari în perspectiva 2020 pe tipuri de profesii .....	48

## Lista Tabelelor

Tabel 1 Evoluția numărului de persoane ocupate pe activități economice (conform CAEN Rev.2) în perioada 2008 - 2016.....	35
Tabel 2 Evoluția numărului de persoane ocupate pe regiuni în perioada 2008 - 2016 .....	36
Tabel 3 Ponderea numărului de persoane ocupate pe regiuni în populația totală .....	37
Tabel 4 Diferențe între numărul de persoane ocupate pe regiuni și activități economice	37
Tabel 5 Populația ocupată în sectorul bunuri și servicii de mediu 2011 - 2014 .....	39

## Introducere

Consolidarea procesului de dezvoltare și creștere economică pe termen mediu și lung în România se poate face concomitent cu trecerea spre un model economic care să aibă un impact negativ cât mai redus asupra mediului și echilibrelor ecosistemelor naturale.

Astfel, valorificarea inteligentă a potențialului capitalului natural și uman poate asigura României o creștere economică durabilă, bunăstare și un trai decent cetățenilor, în echilibru cu mediul și natura.

Programul de guvernare 2017 - 2020 identifică potențialul tranziției spre o economie cu un impact redus asupra mediului ("economie verde") în materie de creare de noi locuri de muncă și pune accent pe coordonarea politicilor în acest context ca prioritate în cadrul politicilor sociale.

Programul de guvernare 2017 - 2020 prevede în domeniul muncii și justiției sociale *"Realizarea Strategiei Naționale pentru locurile de muncă verzi. Aceasta va asigura tranziția la Economia Verde. Observatorul European pentru Ocupare apreciază în studiul realizat în 2013 că în România sectoarele ecologice ar putea reprezenta 25% din totalul ocupării. Adoptare în 2018."* În acest context, Ministerul Muncii și Justiției Sociale a inițiat demersurile pentru elaborarea unui document de politică publică cu scopul de a ghida și coordona politicile sociale pentru facilitarea creării locurilor de muncă verzi.

Având în vedere demersul menționat și ținând cont de faptul că un astfel de document de politică publică trebuie să se bazeze pe o abordare multisectorială, Ministerul Muncii și Justiției Sociale a demarat constituirea *Grupului de lucru interinstituțional pentru elaborarea Strategiei Naționale pentru locurile de muncă verzi*. În acest Grup de lucru au fost nominalizate persoane din cadrul autorităților publice centrale care desfășoară activități cu impact asupra tranziției spre o economie durabilă și asupra locurilor de muncă verzi, dar și din cadrul instituțiilor care colectează informații sau studiază evoluțiile pieței muncii și a locurilor de muncă verzi.

# **1. Informații generale - Delimitări conceptuale, creșterea durabilă, creșterea verde, definirea Locurilor de Muncă Verzi**

## **1.1. Economia Verde - caracteristici și principii**

Conceptul „economie verde” a primit o atenție internațională semnificativă în ultimii ani ca instrument de abordare a crizei financiare din anul 2008, fiind una dintre cele două teme ale Conferinței ONU privind Dezvoltarea Durabilă (Rio+20) din 2012. Acest lucru a generat o literatură care se extinde rapid, incluzând noi publicații despre economia verde a diverselor organizații internaționale, guverne naționale, grupuri de reflecție, experți, organizații neguvernamentale și altele.

În ciuda creșterii interesului internațional pentru economia verde, negocierile dintre statele membre ONU privind conceptul în cadrul procesului Rio+20 au fost provocatoare. Acest lucru s-a datorat, parțial, absenței unei definiții acceptate la nivel internațional sau a unor principii universale pentru economia verde, apariției unor terminologii și concepte interdependente, dar diferite în ultimii ani (cum ar fi „creșterea verde”, „dezvoltarea economică bazată pe emisii reduse de carbon”, „economia durabilă”, etc.), clarității și coerenței reduse în ceea ce privește măsurile de politică economică verde și modul în care acestea se integrează cu prioritățile și obiectivele naționale privind creșterea economică și eradicarea sărăciei, precum și lipsei de experiență percepută în conceperea, implementarea și revizuirea costurilor și beneficiilor economiei verzi.

Conceptul agreat la nivel internațional este menționat în documentul rezultat al Conferinței Rio+20 „Viitorul pe care ni-l dorim”, și anume, *”economia verde în contextul dezvoltării durabile și al eradicării sărăciei reprezintă diferite abordări, viziuni, modele și instrumente disponibile fiecărei țări, în conformitate cu circumstanțele și prioritățile lor naționale, pentru a realiza o dezvoltare durabilă în cele trei dimensiuni ale sale”* (n. red.: economică, socială și de mediu). În definirea conceptului de economie verde, aspectele sociale sunt deosebit de importante.

În Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă, economia verde este reflectată în cadrul Obiectivului de Dezvoltare Durabilă *„Promovarea susținută a creșterii economice durabile și inclusive, a ocupării complete și productive și a muncii decente pentru toți (Promote*

*sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all).*

Economia verde este considerată ca fiind unul dintre instrumentele importante disponibile pentru realizarea dezvoltării durabile.

Schimbările climatice și externalitățile negative ale activităților economice intensive au evidențiat necesitatea tranziției spre un nou model economic bazat pe emisii reduse de gaze cu efect de seră, utilizării la scară mai mare a surselor de energie regenerabile și creșterii eficienței energetice.

Un rol important în acest sens îl au acțiunile de sprijinire a unor elemente economice alternative, prin introducerea conceptului de „economie verde”, pentru a impulsiona și accelera tranziția și în România către o economie care maximizează calitatea vieții și minimizează impactul negativ asupra mediului înconjurător.

Se impune astfel regândirea modelului de dezvoltare economică pe baza utilizării patrimoniului natural ca o oportunitate de dezvoltare și creștere economică pentru a genera un avantaj competitiv în fața multiplelor provocări ale globalizării. Acest model poate genera un progres la nivel de societate, bazat pe pilonii dezvoltării durabile - mediu, economic și social. Aceste premise constituie fundamentul paradigmei „economiei verzi”, sau a unei economii în care protecția mediului reprezintă o oportunitate și un motor al creșterii economice și dezvoltării sociale.

Organizația Internațională a Muncii identifică locurile de muncă verzi ca o caracteristică esențială a dezvoltării durabile și pentru a putea răspunde în mod adecvat provocărilor globale legate de protecția mediului, dezvoltarea economică și incluziunea socială.

## **1.2. Locurile de muncă verzi - definiții și caracteristici**

**Organizația Internațională a Muncii (OIM)** definește *locurile de muncă verzi* ca fiind ”*locuri de muncă decente care contribuie la conservarea sau restabilirea mediului, fie ele în sectoarele tradiționale, cum ar fi industria prelucrătoare și construcții, fie în noi sectoare verzi, cum ar fi energia regenerabilă și eficiența energetică. Locurile de muncă verzi ajută la: îmbunătățirea eficienței energetice și a materiilor prime; limitarea emisiilor de gaze cu efect de seră; reducerea deșeurilor și a poluării; protecția și restaurarea ecosistemelor; sprijinirea adaptării la efectele schimbărilor climatice.*

*La nivel de întreprindere, locurile de muncă verzi pot produce bunuri sau pot oferi servicii de care să beneficieze mediul înconjurător, cum ar fi clădiri verzi sau transport curat. Cu toate acestea, aceste output-uri ecologice (produse și servicii) nu se bazează întotdeauna pe procese și tehnologii de producție ecologice. Prin urmare, locurile de muncă verzi pot fi de asemenea diferențiate prin contribuția lor la procese mai ecologice. De exemplu, locurile de muncă verzi pot reduce consumul de apă sau pot îmbunătăți sistemele de reciclare. Totuși, locurile de muncă verzi definite prin procesele de producție nu produc neapărat bunuri sau servicii de mediu.”<sup>1</sup>*

**Biroul de Statistică a Muncii (BLS)** din cadrul Departamentului pentru Muncă din Statele Unite ale Americii utilizează o definiție extinsă a locurilor de muncă verzi în colectarea datelor statistice.

Astfel, locurile de muncă verzi pot fi de două tipuri ”*A. Locuri de muncă în întreprinderi care produc bunuri sau furnizează servicii de care beneficiază mediul înconjurător sau conservă resursele naturale. sau B. Locurile de muncă în care sarcinile lucrătorilor implică procese de producție mai ecologice sau care utilizează mai puține resurse naturale.”<sup>2</sup>*

---

<sup>1</sup>[http://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/news/WCMS\\_220248/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/news/WCMS_220248/lang--en/index.htm)

<sup>2</sup>[https://www.bls.gov/green/green\\_definition.htm](https://www.bls.gov/green/green_definition.htm)

### **1.3. Cadrul internațional și progresele în domeniul creării locurilor de muncă verzi**

Conferința Organizației Națiunilor Unite privind Dezvoltarea Durabilă<sup>3</sup> (UNCSD sau „Rio+20”) desfășurată în iunie 2012 la Rio de Janeiro a evaluat progresele realizate și a abordat lacunele în implementare și provocările emergente în contextul a două teme interconectate: Economia verde în contextul dezvoltării durabile și al eradicării sărăciei și Cadrul instituțional pentru dezvoltarea durabilă.

Rio+20 poate marca începutul tranziției accelerate și profunde, în întreaga lume, către economia verde - o economie care generează creștere, creează locuri de muncă și elimină sărăcia, păstrând și investind în capitalul natural de care depinde supraviețuirea pe termen lung a planetei. De asemenea, reprezintă pasul de lansare a reformelor guvernantei internaționale în domeniul dezvoltării durabile.

În pofida evoluțiilor pozitive, se mențin în continuare provocări și lacune considerabile în implementare. Multe probleme din domeniul mediului nu au fost soluționate și s-au acutizat. Creșterea cererii de resurse (precum pământ, apă, păduri, ecosisteme) a dus la creșterea gradului de epuizare și de degradare a acestora, iar declinul biodiversității și defrișarea continuă într-un ritm alarmant. Lipsa resurselor materiale, precum și accesul la aceste resurse devin, de asemenea, probleme de importanță globală. Emisiile globale de gaze cu efect de seră continuă să crească, alimentate de schimbarea destinației terenurilor și de creșterea cererii de combustibili fosili.

În plus, efectele schimbărilor climatice (precum modificarea precipitațiilor și creșterea nivelului mării) pot multiplica și mai mult problemele existente în domeniul mediului. Epuizarea și poluarea resurselor acvatice și a mediului marin pun probleme din ce în ce mai grave, iar lipsa apei ar putea afecta o treime din populația lumii până în 2025.

În țările în curs de dezvoltare și în economiile emergente continuă expunerea la substanțe periculoase (precum deșeurile periculoase de pesticide), în ciuda progreselor realizate în ceea ce privește implementarea convențiilor internaționale. Multe dintre aceste probleme de mediu nu sunt probleme de sine-stătătoare, ci sunt interconectate și interdependente.

Economiile emergente au un potențial ridicat de creștere economică, care administrată eficient poate ajuta la diminuarea numărului de persoane aflate în sărăcie. Pe de altă parte,

---

<sup>3</sup>[www.uncsd2012.org](http://www.uncsd2012.org)



menținerea tiparelor actuale de consum și de producție va duce la creșterea utilizării resurselor naturale, va accelera degradarea mediului și va agrava schimbările climatice. Presiunea și impactul asupra mediului vor fi exacerbate de creșterea demografică a populației Terrei, de urbanizare și de schimbările sociale.

La 25 de ani de la summitul de la Rio (din 1992), lumea încă se mai confruntă cu două provocări majore, interconectate: satisfacerea cererii privind un trai mai bun pentru o populație globală care va crește cu peste o treime până în 2050 și abordarea problemei presiunilor asupra mediului care, dacă nu sunt soluționate, vor submina capacitatea lumii de a satisface cererea respectivă.

Răspunsul la aceste provocări nu va veni din încetinirea creșterii, ci din promovarea *modului corect de creștere*. Există motive imperioase pentru a regândi în întregime modelul convențional de progres economic: simpla acțiune asupra marjelor unui sistem economic care promovează utilizarea ineficientă a capitalului și a resurselor naturale nu va fi suficientă pentru a aduce schimbarea necesară. Este necesară o economie care poate garanta creșterea și dezvoltarea în timp ce îmbunătățește bunăstarea oamenilor, oferă locuri de muncă decente, reduce inegalitățile, soluționează problema sărăciei și păstrează capitalul natural de care depindem cu toții. O asemenea economie - verde - oferă un mod eficace de promovare a dezvoltării durabile, de eliminare a sărăciei și de abordare a provocărilor emergente și a lacunelor existente în implementare.

Trecerea la o economie verde necesită păstrarea și investirea în activele resurselor naturale esențiale. Acest fapt este esențial pentru toate economiile, dar se aplică în special în cazul țărilor în curs de dezvoltare, care au oportunitatea de a-și dezvolta economiile pe baza gestionării durabile a capitalului lor natural. De asemenea, înseamnă recurgerea la soluții cu emisii reduse de carbon, care utilizează în mod eficient resursele, și intensificarea eforturilor de promovare a tiparelor durabile de consum și de producție. Toate acestea presupun instituirea cadrelor de reglementare corecte, crearea unor stimulente puternice pentru piețe și pentru inovare, mobilizarea resurselor financiare și promovarea antreprenoriatului și a unei mai mari implicări a sectorului privat.

Într-o economie verde, multe provocări pot fi transformate în oportunități economice, nu doar inversând tendințele negative în domeniul mediului, ci și stimulând creșterea viitoare și crearea de locuri de muncă.

Economia verde oferă oportunități tuturor țărilor, indiferent de nivelul lor de dezvoltare și structura lor economică. Cu toate că în multe cazuri investițiile în vederea trecerii la o economie verde pot duce la soluții de câștig reciproc pe termen scurt, în alte cazuri va fi necesară o perspectivă pe termen mediu și va trebui abordată problema costurilor tranziției, inclusiv prin politici în favoarea celor săraci („pro-poor”). Deși nu există un model unic pentru toată lumea, există probleme și soluții comune, iar țările vor beneficia de pe urma schimbului de experiență și a îmbunătățirii cooperării internaționale.

În același timp, trecerea la o economie verde nu se face de la zero. Există o serie de strategii deja puse în aplicare, de care țările se pot folosi, precum cele privind schimbările climatice, biodiversitatea, consumul și producția durabile, cercetarea și inovarea - toate putând contribui la trecerea către o economie verde.

Viitoarele strategii naționale și internaționale vizând economia verde ar trebui să se construiască pe acestea și să le consolideze, cum este cazul Strategiei Europa 2020 și cel al foii de parcurs pentru trecerea la o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în 2050.

Organizațiile internaționale, inclusiv Programul pentru mediu al Organizației Națiunilor Unite (UNEP) și Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE), dezvoltă strategii privind economia verde și creșterea verde. Organizația Internațională a Muncii (ILO) elaborează programe pentru locuri de muncă verzi și decente.

Pentru a realiza tranziția către o economie verde trebuie abordate trei dimensiuni de politică interconectate:

- (1) Investirea în dezvoltarea durabilă a resurselor esențiale și a capitalului natural;
- (2) Stabilirea condițiilor corecte de piață și de reglementare;
- (3) Îmbunătățirea guvernantei /administrației și a gradului de implicare a sectorului privat.

În conformitate cu concluziile Conferinței ONU privind Dezvoltarea Durabilă, Rio+20, UE s-a angajat să urmărească realizarea unei tranziții globale echitabile către o economie verde favorabilă incluziunii în colaborare cu alți parteneri internaționali. Acest lucru necesită luarea în considerare a dimensiunii sociale a politicilor de mediu și a politicilor privind schimbările climatice, precum și a interdependențelor dintre acestea în contextul Agendei 2030 pentru Dezvoltare Durabilă și al Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă.

UE cooperează îndeaproape cu OIM în ceea ce privește aspectele legate de locurile de muncă verzi, inclusiv referitor la: asigurarea faptului că locurile de muncă verzi sunt locuri de muncă decente, aplicarea standardelor de muncă, siguranța și sănătatea la locurile de muncă verzi, combaterea economiei informale din sectoarele verzi, anticiparea nevoilor viitoare în materie de competențe și adoptarea unor politici de formare profesională care facilitează acoperirea cererii de competențe verzi.

Tranziția către o economie verde favorabilă incluziunii a fost, de asemenea, abordată în cadrul dialogurilor bilaterale cu partenerii strategici ai UE, precum SUA, Canada și China și va continua să fie discutată, de asemenea, cu alte țări partenere, în viitor. În cadrul politicii sale de cooperare pentru dezvoltare, precum și printr-o serie de programe și instrumente pe care le finanțează, UE va încuraja, de asemenea, țările partenere în procesul de adoptare a unor abordări integrate pentru ecologizarea economiilor naționale.

#### **1.4. Cadrul european și progresele în domeniul creării locurilor de muncă verzi**

Strategia Europa 2020 pentru ocuparea forței de muncă și creștere economică, lansată la nivelul Uniunii Europene în anul 2010, a fost dezvoltată cu scopul de a crea condițiile necesare pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.

Dezvoltarea economică în UE prin creșterea inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii are rolul de a facilita atingerea unui nivel ridicat al ocupării forței de muncă, al productivității și pentru a asigura coeziunea economică, socială și teritorială.

Cele trei priorități de creștere stabilite la nivel european ghidează eforturile UE de a se adapta realităților actuale:

- (1) **creșterea inteligentă** - bazată pe cunoaștere și inovare;
- (2) **creștere durabilă** - bazată pe utilizarea mai eficientă a resurselor;
- (3) **creștere incluzivă** - bazată pe atingerea unui nivel ridicat al ocupării forței de muncă.

În plus, cadrul strategic european a stabilit cinci obiective generale pentru anul 2020, respectiv:

- 75% rata de ocupare a populației cu vârsta cuprinsă între 20 - 64 de ani;
- 3% nivelul investițiilor în cercetare și dezvoltare din PIB-ul UE;

- „20/20/20” pentru obiectivele referitoare la energie și schimbări climatice - o reducere cu 20% a emisiilor de gaze cu efect de seră, o pondere de 20% a energiei din surse regenerabile și o ameliorare cu 20% a eficienței energetice, inclusiv creșterea la 30% a gradului de reducere a emisiilor cu efect de seră, dacă sunt întrunite condițiile necesare;
- Sub 10% rata părăsirii timpurii a școlii și ponderea tinerilor cu vârste între 30 și 34 ani, absolvenți ai unei forme de învățământ terțiar, să ajungă la cel puțin 40%;
- Reducerea cu 20 de milioane a numărului de cetățeni europeni expuși riscului sărăciei.

**Creșterea durabilă** a fost caracterizată printr-o economie mai competitivă, mai ecologică și mai eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor. Principalele caracteristici ale creșterii economice durabile identificate la nivelul UE au la bază:

- Dezvoltarea unei economii mai competitive, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care utilizează resursele în mod eficient și durabil;
- Protejarea mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și stoparea pierderii biodiversității;
- Consolidarea poziției UE ca lider în dezvoltarea de noi tehnologii și metode de producție ecologice;
- Introducerea rețelelor electrice inteligente și eficiente;
- Valorificarea rețelelor europene pentru a le acorda întreprinderilor un avantaj competitiv suplimentar;
- Îmbunătățirea mediului de afaceri, în special pentru întreprinderile Mici și Mijlocii;
- Educarea consumatorilor pentru ca aceștia să aleagă produsele și serviciile, în cunoștință de cauză.

Obiectivele UE pentru o creștere durabilă<sup>4</sup>:

1. reducerea cu 20%, până în 2020, a emisiilor de gaze cu efect de seră față de nivelul din 1990 - UE este dispusă să reducă emisiile chiar și cu 30%, cu condiția ca și alte țări dezvoltate să își asume angajamente similare și ca țările în curs de dezvoltare să contribuie, în măsura posibilităților, în cadrul unui acord global;
2. creșterea ponderii surselor de energie regenerabile până la 20%;
3. creșterea cu până la 20% a eficienței energetice.

---

<sup>4</sup>Comisia Europeană, informații despre creșterea durabilă disponibile la: [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index\\_ro.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index_ro.htm)

Stimularea dezvoltării durabile se bazează pe implementarea a două inițiative europene majore:

1. **„O Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor”** are rolul de a decupla creșterea economică de utilizarea resurselor, fapt ce poate sprijini trecerea la o economie cu emisii scăzute de carbon, de a spori utilizarea surselor regenerabile de energie, de a moderniza sectorul transporturilor și de a promova eficiența energetică. Această inițiativă vizează în special reducerea emisiilor de dioxid de carbon, îmbunătățirea securității energetice și reducerea cantității de resurse utilizate.
2. **„O politică industrială integrată pentru era globalizării”** cu scopul de a îmbunătăți mediul de afaceri, în special întreprinderile mici și mijlocii, și de a sprijini dezvoltarea unei baze industriale solide și durabile pregătită să facă față concurenței de la nivel mondial. În acest context se vizează stimularea spiritului antreprenorial, pentru ca întreprinderile europene să devină mai performante și mai competitive și consolidarea integrării în lanțurile valorice globale, de la accesul la materii prime la serviciile post-vânzare.

Strategia Europa 2020 recunoaște rolul central al tranziției către o economie verde, eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor și cu emisii scăzute de carbon pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. Utilizarea ineficientă a resurselor, exercitarea unei presiuni nesustenabile asupra mediului, schimbările climatice, precum și excluziunea și inegalitățile sociale ridică probleme pentru creșterea economică pe termen lung, iar un model alternativ de creștere care merge „dincolo de PIB” se află deja de mai mulți ani pe ordinea de zi<sup>5</sup>.

Pentru a descrie o schimbare economică structurală, determinată în principal de insuficiența resurselor, de schimbările tehnologice și de inovare, de noi piețe și de evoluția modelelor de cerere ale consumatorilor și ale industriei<sup>6</sup>, se utilizează *un model de creștere verde*, care conduce la o economie cu emisii scăzute de carbon, rezistentă la schimbările climatice și eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor. Prețurile resurselor, ale materiilor prime și ale energiei<sup>7</sup> au deja un impact asupra structurii costurilor întreprinderilor, deoarece

---

<sup>5</sup>COM(2009) 433 final; a se vedea, de asemenea, COM SWD (2013)303 final, *Progress on "GDP and beyond" actions*.

<sup>6</sup> A se vedea, *inter alia*, OCDE (2011), *Towards green growth*; UNEP (2011), *Towards a green economy*.

<sup>7</sup> A se vedea, de asemenea, COM(2014) 015 final, Comunicarea intitulată *Un cadru pentru politica privind clima și energia în perioada 2020-2030*; și COM(2014) 021 final, Comunicarea intitulată *Prețurile și costurile energiei în Europa*.

cererea la nivel mondial pentru resursele respective va continua să se mărească din cauza creșterii consumului în economiile emergente. *Modelul liniar* de astăzi, în care „se ia, se fabrică, se consumă și se aruncă”, va evolua treptat către un *model circular* în care fiecare tonă de material, fiecare Joule de energie și fiecare hectar de teren va aduce o mai mare valoare adăugată și mai multe avantaje, prin economisirea, reutilizarea și reciclarea materialelor, și în care productivitatea resurselor va defini viitoarea competitivitate<sup>8</sup>.

### **Strategia Europeană privind Energia 2030<sup>9</sup>**

Țările UE au convenit asupra unui nou cadru pentru climă și energie din 2030, care să includă ținte și obiective de politică la nivelul Uniunii Europene pentru perioada 2020-2030. Aceste obiective vizează să ajute UE să realizeze un sistem energetic mai competitiv, mai sigur și mai durabil și să îndeplinească obiectivul său de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră pe termen lung, până în 2050.

Strategia Europeană privind Energia 2030 are rolul de a încuraja investițiile private în noi conducte, rețele electrice și tehnologii cu emisii reduse de carbon. Obiectivele stabilite au la bază o analiză economică aprofundată, care măsoară modul în care să se realizeze în mod rentabil reducerea emisiilor de dioxid de carbon până în 2050.

Costul îndeplinirii obiectivelor nu diferă substanțial de prețul care trebuie plătit de statele membre UE pentru a înlocui sistemul energetic îmbătrânit. Principalul efect financiar al decarbonizării va fi trecerea de la cheltuieli pentru surse de combustibil către tehnologii cu emisii reduse de carbon.

Obiectivele pentru anul 2030:

- reducere cu 40% a emisiilor de gaze cu efect de seră față de nivelurile din 1990;
- o cotă de cel puțin 27% din consumul din energie regenerabilă;
- o economie de energie de cel puțin 27% în comparație cu scenariul de tip „business-as-usual”.

---

<sup>8</sup> COM(2014)..., *Către o economie circulară: un program de reducere la zero a deșeurilor pentru Europa*.

<sup>9</sup> <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/2030-energy-strategy>

Principalele politici în perspectiva anului 2030 propuse de Comisia Europeană pentru a atinge obiectivele Strategiei vizează:

- Adoptarea unei scheme îmbunătățită a UE privind comercializarea emisiilor (ETS);
- Noi indicatori pentru evaluarea competitivității și securității sistemului energetic, cum ar fi diferențele de preț cu principalii parteneri comerciali, diversificarea aprovizionării și capacitatea de interconectare între țările UE;
- Primele idei pentru un nou sistem de guvernare bazat pe planuri naționale pentru o energie competitivă, sigură și durabilă. Aceste planuri vor urma o abordare comună a UE. Acestea vor asigura o mai mare siguranță a investitorilor, o mai mare transparență, o coerență sporită a politicilor și o mai bună coordonare în întreaga UE.

Creșterea verde este atât o provocare, cât și o oportunitate pentru piața muncii și pentru competențe care, la rândul lor, constituie factori-cheie ai creșterii verzi. Tranziția va antrena transformări fundamentale în întreaga economie și într-o gamă largă de sectoare: se vor crea mai multe locuri de muncă, unele profesii vor fi înlocuite, iar altele redefinite<sup>10</sup>. În acest context, o mai bună direcționare și o coordonare îmbunătățită a măsurilor și a instrumentelor privind piața muncii sunt esențiale pentru crearea condițiilor necesare pentru a sprijini locurile de muncă verzi, pentru a acoperi lacunele în materie de competențe și deficitele de forță de muncă și pentru a anticipa nevoile în schimbare în ceea ce privește capitalul uman.

Pachetul privind ocuparea forței de muncă din 2012 al Comisiei Europene a propus un cadru general pentru o redresare generatoare de locuri de muncă, care pune accent pe necesitatea de a dezvolta în continuare instrumente pentru piața muncii și de a identifica nevoile în materie de competențe în vederea sprijinirii tranziției către o economie verde și în scopul de a avansa către atingerea obiectivelor Strategiei Europa 2020 în ceea ce privește ocuparea forței de muncă<sup>11</sup>. De asemenea, Analizele Anuale ale Creșterii din 2013 și 2014 au subliniat potențialul de creare de locuri de muncă al economiei verzi și necesitatea de a dezvolta cadre strategice în care politicile privind piața muncii și politicile în materie de competențe joacă un rol activ în sprijinirea creării de locuri de muncă<sup>12</sup>. Cu toate acestea, numai într-un

---

<sup>10</sup> OCDE (2012), *The jobs potential of a shift towards a low carbon economy* OCDE (2012), *OECD Employment Outlook 2012*, a se vedea capitolul 4 "What green growth means for workers and labour market policies: an initial assessment"; OIM (2011), *Skills for green jobs, a global view*.

<sup>11</sup> Orientarea 7 pentru ocuparea forței de muncă subliniază faptul că statele membre trebuie să promoveze crearea de locuri de muncă în toate domeniile, *inclusiv locurile de muncă verzi*.

<sup>12</sup> COM(2013) 800 final.

număr mic de state membre există cadre de politică integrate care să conecteze creșterea verde cu ocuparea forței de muncă; în general, abordarea rămâne disociată și fragmentată<sup>13</sup>.

În plus, așa cum se precizează în al șaptelea program de acțiune pentru mediu, realizarea întregului potențial de creștere al economiei verzi și de creare de locuri de muncă verzi depinde de îmbunătățirea integrării aspectelor de mediu și de coerența politicilor, astfel încât să fie definite și aplicate politici sectoriale la nivelul Uniunii și al statelor membre<sup>14</sup>.

În 2014, Platforma europeană pentru utilizarea eficientă a resurselor (*European Resource Efficiency Platform* - EREP) a evidențiat, de asemenea, necesitatea de a elabora o strategie amplă pentru ecologizarea locurilor de muncă, a competențelor și a educației și a făcut apel la UE să integreze obiective de sustenabilitate, să identifice instrumentele pieței muncii adecvate pentru a însoți tranziția, să mobilizeze fonduri UE, să sprijine schimburile de bune practici, să promoveze sensibilizarea și angajamentul și să garanteze monitorizarea coordonării politicilor economice în cadrul Semestrului European.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Raport comun privind ocuparea forței de muncă, COM(2013) 801 final. A se vedea, de asemenea, publicația CE (2013), *Promoting green jobs throughout the crisis: a handbook of best practices in Europe*, EEO Review. Manualul sus-menționat identifică strategii naționale și/sau regionale sau măsuri politice unice pentru promovarea ocupării forței de muncă în sectoarele verzi.

<sup>14</sup> JO L 354, 28.12.2013.

<sup>15</sup>[http://ec.europa.eu/environment/resource\\_efficiency/documents/erep\\_manifesto\\_and\\_policy\\_recommendations\\_31-03-2014.pdf](http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/documents/erep_manifesto_and_policy_recommendations_31-03-2014.pdf).



## **2. Oportunități și provocări pentru piața muncii în tranziția către economia verde**

Tranziția către o economie verde este determinată în principal de o tendință pe termen lung la nivel mondial de diminuare a resurselor și de creștere a prețurilor la energie și la materii prime, tendință exacerbată de dependența crescândă a Europei de importurile de resurse. Pentru a face față acestor provocări, UE a pus în aplicare o serie de politici și strategii care vizează sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon și eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor, consolidând în același timp competitivitatea UE. Una dintre cele mai importante este Pachetul energie-climă 2020, care stabilește obiective ce trebuie atinse până în 2020 pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, pentru utilizarea surselor regenerabile de energie și pentru ameliorarea eficienței energetice. Este pe deplin recunoscut faptul că o tranziție de succes către o economie verde și eficientă atât din punct de vedere energetic, cât și din punctul de vedere al utilizării resurselor va remodela piețele muncii. Prin urmare, este necesară o bună înțelegere a implicațiilor asupra pieței muncii pentru a anticipa și a gestiona adecvat ajustările structurale<sup>16</sup>.

S-au creat numeroase locuri de muncă în sectorul bunurilor și serviciilor de mediu - la care se face referire adesea ca „locuri de muncă verzi” - chiar și în timpul crizei economice. Numărul de locuri de muncă în UE a crescut de la 3 la 4,2 milioane între 2002 și 2011, inclusiv cu 20 % în perioada de recesiune<sup>17</sup>.

Potențialul de creare de locuri de muncă legate de producția de energie din surse regenerabile, eficiența energetică, gestionarea deșeurilor și a apei, calitatea aerului, refacerea și conservarea biodiversității și dezvoltarea infrastructurii verzi este semnificativ și este rezistent la variațiile ciclului economic.

De exemplu, o majorare cu 1 % a ratei de creștere a industriei apei din Europa poate crea între 10 000 și 20 000 de noi locuri de muncă<sup>18</sup>. Se estimează că turismul și activitățile de agrement în siturile Natura 2000 sprijină în mod direct aproximativ 8 milioane de locuri de

---

<sup>16</sup> Cambridge Econometrics, GHK și Warwick Institute for Employment Research (2011), *Studies on sustainability issues — Green jobs; trade and labour* (Studiu realizat la cererea DG EMPL.)

<sup>17</sup> Date furnizate de Eurostat privind sectorul bunurilor și serviciilor de mediu.

<sup>18</sup> Ecorys, Acteon (2014), *Potential for sustainable growth in the water industry sector in the EU and the marine sector – Input to the European Semester*.

muncă, reprezentând 6 % din totalul locurilor de muncă din UE<sup>19</sup>. Punerea în aplicare a legislației existente în materie de prevenire a generării de deșeuri și de gestionare a deșeurilor ar putea crea peste 400 000 de noi locuri de muncă<sup>20</sup>, permițând în același timp deschiderea de noi piețe, utilizarea mai eficientă a resurselor, reducerea dependenței de importurile de materii prime și reducerea presiunii asupra mediului<sup>21</sup>.

Transformarea internă și redefinirea locurilor de muncă vor afecta sectoare cu un procent ridicat de emisii (energie, transport, agricultură, construcții, care sunt responsabile de 33 %, 20 %, 12 % și, respectiv, 12 % din emisiile de gaze cu efect de seră din UE).<sup>22</sup> Creșterea investițiilor în izolare și în eficiența energetică poate avea un impact pozitiv asupra creării de locuri de muncă în sectorul construcțiilor, unde peste patru milioane de lucrători vor avea nevoie să își amelioreze competențele<sup>23</sup>. De asemenea, ar trebui create locuri de muncă în sectorul biomasei și al biocarburanților<sup>24</sup>. În sectorul agricol și în cel forestier, componentele ecologizante recent introduse îmbunătățesc furnizarea de servicii publice în agricultură și silvicultură, asigurând, în același timp, creșterea verde în aceste sectoare. Există oportunități pentru crearea de locuri de muncă în sectorul agricol, în special prin producția de calitate, agricultura ecologică, gestionarea spațiilor naturale, agroturism, serviciile verzi (de mediu) și/sau infrastructura în zonele rurale.

Pentru industriile energointensive (de exemplu, industria chimică sau siderurgică), situația este mai complexă, deoarece acestea se confruntă cu provocări, dar în aceeași măsură beneficiază și de oportunități care decurg din necesitatea de a reduce emisiile și din dezvoltarea de noi sectoare și produse. Pentru a soluționa problema competitivității industriilor care sunt expuse riscului de delocalizare din cauza impactului politicilor privind schimbările climatice, Comisia Europeană a luat măsuri pentru a preveni „relocarea emisiilor de dioxid de carbon”<sup>25</sup>. Se estimează că într-o industrie chimică mai ecologică se pot crea mai multe locuri de muncă decât în industria petrolieră și în industria chimică actuală<sup>26</sup>. În

---

<sup>19</sup> Bio Intelligence Service (2011), *Estimating the economic value of the benefits provided by the tourism/recreation and employment supported by Natura 2000*.

<sup>20</sup> Bio Intelligence Service (2012), *Implementing EU waste legislation for green growth*.

<sup>21</sup> Bio Intelligence Service (2012), *Implementing EU waste legislation for green growth*.

<sup>22</sup> A se vedea Cambridge Econometrics, and al. (2013), *Employment effects of selected scenarios from the Energy roadmap 2050*, Raport final pentru CE (DG Energy), [http://ec.europa.eu/energy/observatory/studies/doc/2013\\_report\\_employment\\_effects\\_roadmap\\_2050.pdf](http://ec.europa.eu/energy/observatory/studies/doc/2013_report_employment_effects_roadmap_2050.pdf)

<sup>23</sup> COM, BUILD UP Skills (2013), *Preliminary findings from Member States Roadmaps*.

<sup>24</sup> [http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat\\_baro/barobilan/barobilan13-gb.pdf](http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat_baro/barobilan/barobilan13-gb.pdf)

<sup>25</sup> A se vedea [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/leakage/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/leakage/index_en.htm)

<sup>26</sup> [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed\\_dialogue/--sector/documents/publication/wcms\\_226385.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_dialogue/--sector/documents/publication/wcms_226385.pdf)

industria siderurgică, utilizarea materialelor reciclate, cum ar fi resturile de oțel, conduce la economii energetice majore și, prin urmare, are un impact pozitiv asupra competitivității sectorului.

În ceea ce privește economia în ansamblul său, prin creșterea eficienței proceselor de producție, prin adoptarea de soluții inovatoare de economisire a resurselor, prin dezvoltarea unor noi modele de afaceri sau a unor modele care oferă produse și servicii mai sustenabile, societățile comerciale pot să își extindă piețele și să creeze noi locuri de muncă, transformându-le în același timp pe cele existente. Productivitatea resurselor în UE a crescut cu 20 % în perioada 2000-2011. Menținerea acestui nivel ar conduce la o creștere suplimentară de 30 % până în 2030 și ar putea duce la o creștere a PIB cu aproape 1 %, creând, în același timp, peste două milioane de locuri de muncă.

## **2.1 Răspunsurile strategice**

Piețele muncii dinamice și bine funcționale dețin un rol-cheie în facilitarea tranziției către o economie verde și eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor. Acțiunea la nivelul UE ar trebui să se concentreze asupra următoarelor aspecte:

- A. eliminarea lacunelor în materie de competențe;
- B. anticiparea schimbărilor, garantarea tranzițiilor și promovarea mobilității;
- C. sprijinirea creării de locuri de muncă;
- D. creșterea calității datelor.

### **A. Eliminarea lacunelor în materie de competențe**

În timp ce o economie verde va crea noi locuri de muncă și va deschide noi piețe, competitivitatea, capacitatea de inovare și productivitatea Europei vor depinde în mare măsură de disponibilitatea forței de muncă calificate. Aceasta înseamnă promovarea dezvoltării competențelor și o mai bună anticipare a nevoilor în materie de competențe din ansamblul sectoarelor și industriilor, care să permită autorităților și părților interesate relevante să se adapteze la schimbare.

### ***Promovarea dezvoltării competențelor***

În timp ce statele membre elaborează clasificări ale competențelor „verzi”<sup>27</sup>, s-a stabilit deja că tranziția către o economie mai verde va avea un impact semnificativ asupra nevoilor în materie de competențe, care se va traduce printr-o creștere a cererii de forță de muncă calificată în industriile ecologice, prin dezvoltarea competențelor lucrătorilor în toate sectoarele și prin reconversia profesională a lucrătorilor din sectoarele vulnerabile la restructurare<sup>28</sup>. Intensitatea ecoinovării va avea un impact variabil asupra cerințelor în materie de competențe specifice fiecărui loc de muncă, în funcție de sectoare și de domenii de activitate.

Atunci când sunt corelate cu inovare intensă, noile profesii necesită atât competențe generice, cât și competențe științifice, tehnologice și matematice ca parte a învățământului obligatoriu și terțiar. În toate sectoarele și profesiile, va fi necesară dezvoltarea competențelor pentru a dobândi noi competențe și cunoștințe, precum cunoștințe privind noile materiale izolante, noile abordări în ceea ce privește materialele de construcție, proiectarea, ingineria, cunoașterea reglementărilor etc. Competențele asociate economiei verzi nu sunt întotdeauna complet noi sau „unice”. Acestea combină seturi de competențe „transversale” și „specifice”. În unele cazuri, anumite sarcini și responsabilități, care necesită combinații specifice de competențe și cunoștințe, vor constitui noi profiluri profesionale.

Facilitarea adaptării forței de muncă și a sistemelor de educație și formare profesională necesită intervenția specifică a autorităților publice pentru a evita blocajele în materie de competențe, pentru a sprijini tranzițiile profesionale și pentru a spori capacitatea de reacție a sistemelor de educație și de formare la noile exigențe în materie de competențe și calificări. Aceasta necesită revizuirea și actualizarea calificărilor și a programelor de educație și de formare profesională corespunzătoare<sup>29</sup>.

Furnizarea programelor de formare profesională inițială prin învățământul profesional și tehnic (ÎPT), nivelul 3 și nivelul 4 al Cadrului național al calificărilor, are la bază standarde de pregătire profesională care au în vedere și formarea competențelor verzi ale absolvenților în diferitele calificări profesionale ce se pot obține prin învățământul preuniversitar. De

---

<sup>27</sup>A se vedea, de exemplu, Ecorys (2010), *Programmes to promote environmental skills*.

<sup>28</sup> OCDE (2012); OIM (2012); Cambridge Econometrics, and al. (2011), *Studies on sustainability issues — Green jobs; trade and labour*.

<sup>29</sup> CEDEFOP (2012), *Green skills and environmental awareness in vocational education and training*.

asemenea, unitățile de învățământ care furnizează programe de formare profesională prin ÎPT sunt supuse unui proces de acreditare astfel încât să fie asigurate premisele corelării mai bune a învățământului profesional și tehnic cu necesitățile pieței muncii. Certificarea competențelor verzi dobândite în mod informal, susținută de formare profesională flexibilă care să conducă la obținerea unei calificări, poate sprijini, de asemenea, tranziția pentru lucrătorii afectați de restructurări. Mecanismele de guvernare pentru VET utilizează în mod optim previziunile în materie de competențe. Partenerii sociali sectoriali ar trebui să fie implicați mai mult în elaborarea și în revizuirea programelor de formare profesională, a calificărilor și a sistemelor de acreditare.

### ***O mai bună anticipare a nevoilor în materie de competențe***

Deoarece schimbările structurale din economie vor conduce la cerințe noi în materie de competențe și la ocupații emergente, este necesar să se evalueze mai bine evoluțiile în materie de ocupații și competențe în vederea facilitării tranziției către „economia verde”. Pot fi utilizate sisteme de clasificare precum „clasificarea europeană a aptitudinilor, competențelor, calificărilor și ocupațiilor (*European classification of Skills, Competences, Qualifications and Occupations - ESCO*) pentru a identifica lacunele în materie de competențe. Panorama competențelor în UE, lansată de Comisie în 2012, oferă o imagine de ansamblu a rezultatelor europene, naționale și sectoriale privind perspectivele pe termen scurt și mediu în materie de locuri de muncă și competențe necesare.

Serviciile publice de ocupare a forței de muncă (SPO) furnizează informații valoroase cu privire la cerințele în materie de competențe de pe piața muncii. În unele state membre, acestea au elaborat instrumente pentru a monitoriza cererea pentru competențe verzi în diverse sectoare ale economiei, inclusiv în sectoarele verzi<sup>30</sup>. În acest context, provocarea este aceea de a utiliza datele existente pentru a modifica sau a adapta oferta de formare profesională, disponibilitatea și formatul programelor de formare, precum și parcursurile de formare.

Prin urmare, este esențial să se elaboreze strategii privind colectarea informațiilor, cu accent asupra nevoilor de recrutare preconizate și asupra identificării competențelor necesare. Colaborarea strânsă între guvern, industrie, partenerii sociali și cercetare este esențială în acest sens. Comisia Europeană promovează consiliile sectoriale privind competențele și

---

<sup>30</sup> DG EMPL (2013), Dialog de la SPO la SPO, *Public employment services and green jobs* (Servicii publice de ocupare a forței de muncă și locuri de muncă verzi).

alianțele sectoriale privind competențele, mai ales în sectorul automobilelor, în sectorul construcțiilor și în industria chimică.

Conform Planului de acțiune verde pentru IMM-uri al Comisiei Europene<sup>31</sup>, dezvoltarea forței de muncă reprezintă o provocare deosebită pentru IMM-uri, deoarece acestea dispun de mai puține resurse pentru a răspunde nevoilor de transformare. Prin urmare, IMM-urile ar trebui să primească sprijin și consiliere pentru a anticipa mai bine nevoile în materie de competențe și pentru a elimina lacunele în materie de competențe verzi. Ar trebui să fie elaborate instrumente, precum sisteme de învățare la distanță, servicii de consultanță și consiliere, pentru a ajuta IMM-urile să devină mai eficiente din punct de vedere energetic și în ceea ce privește utilizarea resurselor și pentru a facilita pătrunderea pe piață a standardelor de management de mediu<sup>32</sup>.

#### **B. Anticiparea schimbărilor, garantarea tranzițiilor și promovarea mobilității**

Procesele de transformare, în special din sectoarele de activitate în declin spre activitățile emergente, necesită anticipare și gestionare în timp util. Restructurarea ar trebui gestionată într-un mod responsabil din punct de vedere social, în special pentru a menține capitalul uman; instituțiile pieței muncii trebuie să contribuie la facilitarea și la garantarea tranzițiilor, iar mobilitatea profesională și geografică ar trebui încurajată în continuare.

##### ***Anticiparea schimbărilor și gestionarea restructurărilor***

UE dispune de un cadru juridic cuprinzător pentru reglementarea modului în care dialogul social ar trebui să abordeze anticiparea schimbărilor și a restructurărilor. În plus, cadrul de calitate al UE pentru anticiparea schimbărilor și restructurărilor<sup>33</sup> (QFR) conține anumite principii și bune practici pentru anticiparea schimbărilor și gestionarea restructurărilor; prin urmare, cadrul menționat este relevant și pentru gestionarea cu succes a tranziției verzi dintr-o perspectivă socio-economică. Anticiparea în timp util a schimbărilor și a nevoilor în materie de competențe contribuie la competitivitatea întreprinderilor și la capacitatea de inserție profesională a lucrătorilor. Anticiparea schimbărilor ar trebui să includă programe de perfecționare profesională continuă pentru lucrători la locul de muncă. Învățarea la locul de muncă poate sprijini, de asemenea, inovarea verde, în special atunci când este susținută de sisteme adecvate de validare.

---

<sup>31</sup> COM (2014) Comunicare a Comisiei privind „Un plan de acțiune verde pentru IMM-uri.”

<sup>32</sup> De exemplu, sistemul comunitar de management de mediu și audit (EMAS) sau standardul ISO 14001.

<sup>33</sup> COM(2013) 882 final.

Este esențial să se elaboreze orientări specifice pentru sectoarele în care se estimează că va avea loc o creștere, o scădere sau o transformare semnificativă a ocupării forței de muncă. Unele inițiative sectoriale (cum ar fi CARS 2020, Construction 2020) au fost elaborate pentru a sprijini obiectivele de eficiență energetică și de utilizare eficientă a resurselor, ținând seama de aspectele privind ocuparea forței de muncă și competențele.

Pentru ca tranziția verde să ducă la crearea unor locuri de muncă mai bune, aspectele care țin de sănătate și de siguranță trebuie, de asemenea, să fie luate în considerare, în special riscurile emergente legate de dezvoltarea tehnologiilor verzi. Deși tehnologiile, produsele și procesele mai sustenabile au potențialul de a reduce riscurile expunerii nocive pentru lucrători, noile pericole potențiale trebuie să fie atent evaluate și integrate în strategiile de prevenire pentru a anticipa, a identifica, a evalua și a controla pericolele și riscurile emergente.<sup>34</sup>

### ***Adaptarea instituțiilor pieței muncii în vederea facilitării și garantării tranzițiilor***

Serviciile Publice de Ocupare sunt din ce în ce mai implicate în strategii și programe de creare de locuri de muncă verzi<sup>35</sup>. Acestea reunesc angajatori și instituții de formare profesională în cadrul unor programe locale sau regionale destinate șomerilor și grupurilor vulnerabile și elaborează măsuri de stimulare pentru a promova mobilitatea geografică și ocupațională prin crearea de sisteme de certificare și de transferare a competențelor și baze de date privind nevoile angajatorilor.

De asemenea, SPO joacă un rol din ce în ce mai important prin furnizarea de servicii de consiliere și de orientare profesională și de planuri de calificare și prin validarea învățării non-formale și informale.

### ***Promovarea mobilității***

Promovarea mobilității lucrătorilor, atât între regiuni, cât și între statele membre, poate contribui, într-o anumită măsură, la acoperirea cererilor imediate de pe piața muncii. În anumite sectoare, cum ar fi sectorul construcțiilor, se înregistrează o mobilitate peste medie, însă în altele, cum ar fi sectorul utilităților (apă, canalizare și energie electrică), nu. Comisia

---

<sup>34</sup> COM(2014) 332 final, Comunicare referitoare la un cadru strategic al UE privind sănătatea și siguranța la locul de muncă 2014-2020; A se vedea, de asemenea, Agenția Europeană pentru Sănătate și Securitate în Muncă (2013), *Green jobs and occupational safety and health*.

<sup>35</sup> DG EMPL (2013), Dialog de la SPOFM la SPOFM, *Public employment services and green jobs* (Servicii publice de ocupare a forței de muncă și locuri de muncă verzi).

Europeană facilitează mobilitatea în interiorul UE prin intermediul EURES, rețeaua de servicii europene pentru ocuparea forței de muncă. Comisia va promova, de asemenea, programe specifice de mobilitate pentru a ocupa posturile vacante de nișă și a elimina blocajele constatate în anumite sectoare și profesii, în special în economia verde<sup>36</sup>. Stimularea mobilității va necesita, de asemenea, investiții în corelarea pe bază de competențe la nivelul UE prin intermediul ESCO și o evoluție mai rapidă către spațiul european al competențelor și calificărilor. În plus, profilurile profesionale ar trebui să fie actualizate în permanență pentru a ține seama de nevoile în materie de competențe pentru tranziția către o economie verde.

### **C. Sprijinirea creării de locuri de muncă**

Pentru a sprijini tranziția verde ar trebui să se facă apel la finanțare din partea UE. În plus, transferul presiunii fiscale de la impozitarea muncii la impozitarea de mediu, achizițiile publice verzi și antreprenoriatul verde sunt domenii la fel de importante pentru sprijinirea creării de locuri de muncă verzi.

#### ***Utilizarea eficientă a finanțării din partea UE***

Fondurile structurale și de investiții europene (fondurile ESI) sunt surse-cheie de investiții pentru a promova creșterea economică durabilă și crearea de locuri de muncă. Principalele instrumente financiare ale UE pentru a sprijini formarea de competențe, crearea de locuri de muncă și tranzițiile către o economie verde includ:

- Fondul social european (FSE) cofinanțează măsurile de activare a pieței muncii, măsurile de facilitare a tranziției spre piața muncii și îmbunătățirea cunoștințelor și a competențelor. FSE poate sprijini tranzițiile forței de muncă către locuri de muncă mai verzi, poate contribui la atenuarea deficitului de competențe și poate ameliora sistemele de învățământ profesional și tehnic (inclusiv prin adaptarea programelor de învățământ).
- Fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sprijină investițiile în eficiența energetică și utilizarea eficientă a resurselor, în sursele regenerabile de energie, în gestionarea deșeurilor și a apei, în infrastructura verde, în conservarea și protecția biodiversității, în ecoinovare, în infrastructura educațională și în cercetare, dezvoltare și inovare în domeniul tehnologiilor cu emisii reduse de carbon. Regiunile vor trebui să investească o cotă minimă din resursele FEDR în măsuri destinate economiei cu emisii

---

<sup>36</sup> Regulamentul (UE) nr. 1296/2013 din 11 decembrie 2013.



reduse de carbon (20 % pentru regiunile mai dezvoltate, 15 % pentru regiunile în tranziție și 12 % pentru regiunile mai puțin dezvoltate).

- Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală (FEADR) sprijină investițiile în agricultură, silvicultură, mediu, afaceri rurale și infrastructură, inclusiv investițiile în energia din surse regenerabile și în eficiența energetică, în gestionarea resurselor (apă, deșeuri, terenuri etc.) și în inovare. Statele membre vor trebui să investească o cotă minimă de 30 % din contribuția totală a FEADR pentru atenuarea schimbărilor climatice și problemele de mediu.
- Programul pentru competitivitatea întreprinderilor și a întreprinderilor mici și mijlocii (COSME) și „Orizont 2020” vizează să contribuie la creșterea economică și la ocuparea forței de muncă prin sprijinirea proiectelor de inovare, incluzând energia din surse regenerabile, eficiența energetică, refacerea ecosistemelor și refacerea naturii în orașe.
- Programul LIFE sprijină o serie inovatoare de proiecte specifice legate de schimbările climatice și de mediu cu impact asupra locurilor de muncă și asupra competențelor, inclusiv prin intermediul mecanismului de finanțare a capitalului natural și al instrumentelor de finanțare privată pentru eficiența energetică.

Comisia încurajează și sprijină crearea și punerea în aplicare a instrumentelor financiare cofinanțate din fondurile structurale și de investiții europene prin intermediul platformei de asistență tehnică pentru instrumentele financiare (*Financial Instruments - Technical Advisory Platform FI-TAP*) și al altor instrumente comune cu Grupul BEI. Aceste instrumente pot atrage investiții private suplimentare în tranziția către o economie verde și pot contribui la realizarea potențialului de creare de locuri de muncă conexe.

Trebuie dezvoltate în continuare sinergiile între programele la nivel național și la nivelul UE.

### ***Trecerea de la impozitarea muncii la impozitarea de mediu***

O reorientare fiscală de la impozitarea muncii către o impozitare care afectează mai puțin creșterea economică, cum ar fi impozitarea consumului, impozitarea proprietății și impozitarea de mediu (și eliminarea subvențiilor dăunătoare), poate avea ca rezultat atât o creștere a ocupării forței de muncă, cât și o reducere a emisiilor și a poluării. Acest efect va fi mai vizibil în statele membre cu un nivel ridicat al sarcinii fiscale asupra costului forței de muncă. O treime din statele membre dispun de o marjă de manevră pentru o astfel de

reorientare fiscală, în timp ce o altă treime au posibilitatea de a ameliora impozitarea de mediu deja existentă<sup>37</sup>.

Astfel de reforme trebuie să ia în considerare efectele asupra ocupării forței de muncă ale reducerilor vizate în materie de costuri cu forța de muncă, de exemplu pentru lucrătorii necalificați, în comparație cu reducerile generale, precum și efectul distributiv al tranziției spre taxe verzi. O serie de state membre au primit recomandări specifice în acest domeniu în cadrul semestrului european. În plus, statele membre pot utiliza o parte din veniturile obținute din licitarea certificatelor de emisii în cadrul ETS a UE pentru a reduce costurile cu forța de muncă, ceea ce poate avea un impact global pozitiv asupra ocupării forței de muncă.

### ***Sporirea capacității administrative și promovarea achizițiilor publice verzi***

Mai multe state membre nu dispun de capacitatea administrativă necesară pentru a concepe soluții integrate care să abordeze provocările economice, sociale și de mediu și care să țină seama de costurile și beneficiile mai ample pentru societate. În special, contractele de achiziții publice pot fi utilizate pentru a promova creșterea în cadrul economiei verzi. Noile directive ale UE privind achizițiile publice facilitează utilizarea etichetelor, permit în mod explicit luarea în considerare a procesului de producție și introduc un concept de calculare a costurilor pe ciclu de viață. Acestea au potențialul de a încuraja administrațiile să recurgă la achiziții publice verzi și ar putea, prin urmare, să promoveze creșterea și locurile de muncă verzi.

### ***Promovarea spiritului antreprenorial***

Accesul la finanțare reprezintă o problemă pentru orice întreprindere nou înființată, iar întreprinderile active în economia verde nu fac excepție. Comisia Europeană, împreună cu Banca Europeană de Investiții, a instituit un mecanism de finanțare a capitalului natural, pentru a sprijini, printre altele, proiectele legate de capitalul natural și micile întreprinderi inovatoare care favorizează biodiversitatea și adaptarea la schimbările climatice. Grație recente creșteri a activităților de microfinanțare în Europa, peste 30 % dintre furnizorii de microcredite oferă microcredite verzi și încă 10 % dintre furnizori au astfel de credite în curs de pregătire<sup>38</sup>.

---

<sup>37</sup> CE (2013), *Tax reforms in EU Member States 2013. Tax policy challenges for economic growth and fiscal sustainability.* (Reforme fiscale în statele membre ale UE, 2013. Provocări ale politicii fiscale pentru creșterea economică și sustenabilitatea bugetară.)

<sup>38</sup>European Microfinance Network (EMN) (2013), *European Green Microfinance. A first look.*

Economia socială și întreprinderile sociale au un potențial semnificativ de creare de locuri de muncă de înaltă calitate în domenii precum eficiența energetică și energiile din surse regenerabile, agricultura ecologică și ecoturismul sau economia circulară cu activități legate de reutilizare, reparare și reciclare. Identificarea unor strategii eficiente de dezvoltare pentru ”întreprinderile sociale verzi” și sensibilizarea publicului cu privire la oportunități ar putea inspira și pe alții să fie întreprinzători.

Conform unor estimări recente, 42 % dintre IMM-uri au cel puțin un loc de muncă verde, cu normă întreagă sau cu fracțiune de normă, înregistrându-se o creștere de 5 % față de 2012, ceea ce înseamnă peste 20 de milioane de locuri de muncă verzi în întreaga UE. Planul de acțiune verde pentru IMM-uri include acțiuni de sprijinire a antreprenoriatului verde pentru modele de afaceri inovatoare și circulare în întreprinderile din viitor.

#### **D. Creșterea calității datelor**

Economia verde, creșterea verde și locurile de muncă verzi au făcut obiectul unor definiții diferite, susținute de date statistice diferite<sup>39</sup>. Colectarea regulată de statistici armonizate ar facilita fundamentarea, elaborarea și monitorizarea politicilor pe baza unor dovezi concrete și ar permite o mai bună anticipare a efectelor tranziției asupra pieței muncii și o mai bună identificare a nevoilor în materie de competențe.

Comisia Europeană, împreună cu statele membre, a elaborat o serie de indicatori pentru a monitoriza progresul către o creștere verde în contextul semestrului european<sup>40</sup>. Mai mult decât atât, datele privind sectorul bunurilor și serviciilor de mediu sunt colectate la nivelul UE pentru a furniza informații armonizate la nivel european privind activitățile legate de ocuparea forței de muncă cu o dimensiune ecologică<sup>41</sup>. În plus, Comisia Europeană a conceput un model econometric (FIDELIO) pentru a evalua impactul economic, impactul asupra mediului și impactul asupra ocupării forței de muncă al politicilor de mediu și de altă natură.

La nivel internațional, la cea de a 19-a Conferință internațională a statisticienilor din domeniul muncii din 2013 au fost adoptate „orientări privind o definiție statistică a ocupării

---

<sup>39</sup> A se vedea Green growth knowledge platform (GGGI, OECD, UNEP, World Bank) (2013), *Moving towards a common approach on green growth indicators*.

<sup>40</sup> A se vedea, de asemenea, raportul final al Comitetului pentru ocuparea forței de muncă (2010), intitulat *Către o piață a muncii mai ecologică - Dimensiunea referitoare la ocuparea forței de muncă a abordării provocărilor de mediu* care identifică indicatori în șase domenii: locurile de muncă ecologice, competențele ecologice, mediile de muncă ecologice, tranziția ecologică, piețele ecologice ale forței de muncă și creșterea ecologică.

<sup>41</sup> Regulamentul (UE) nr. 538/2014 din 16 aprilie 2014, de modificare a Regulamentului (UE) nr. 691/2011 privind conturile economice de mediu europene.

forței de muncă în sectorul mediului” pentru a ajuta țările să elaboreze standarde și metode statistice pentru locurile de muncă verzi, economia verde și locurile de muncă în domeniul mediului și pentru a îmbunătăți comparabilitatea internațională<sup>42</sup>.

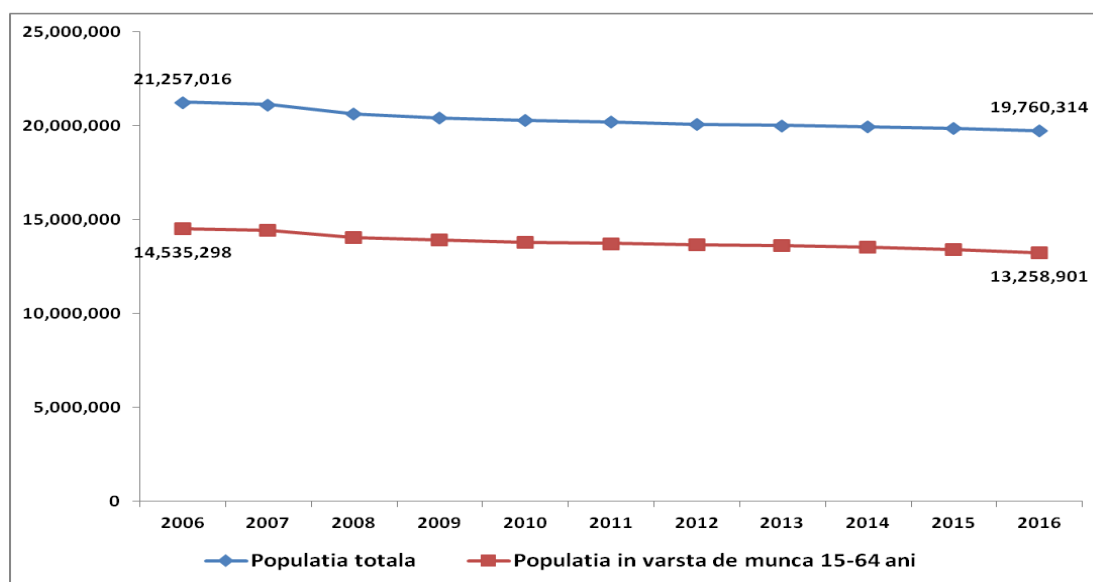
### **3. Analiza pieței muncii din România în contextul Strategiei pentru Locuri de Muncă Verzi**

#### **3.1. Evoluții și proiecții demografice**

Principala constrângere pentru dezvoltarea pe termen mediu și lung a politicilor de ocupare și a pieței muncii din România este reprezentată de evoluția demografică.

În perioada 2006-2016 populația României s-a diminuat cu aproximativ 1,5 milioane de persoane, iar tendința accentuată de scădere a populației a fost înregistrată în special în rândul populației în vârstă de muncă (15-64 de ani), unde scăderea a fost de 1,27 milioane de persoane.

**Figura 1 Evoluții demografice 2006 - 2016**



Sursa: EUROSTAT

<sup>42</sup>

[http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/guidelines-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS\\_230736/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/guidelines-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_230736/lang--en/index.htm).

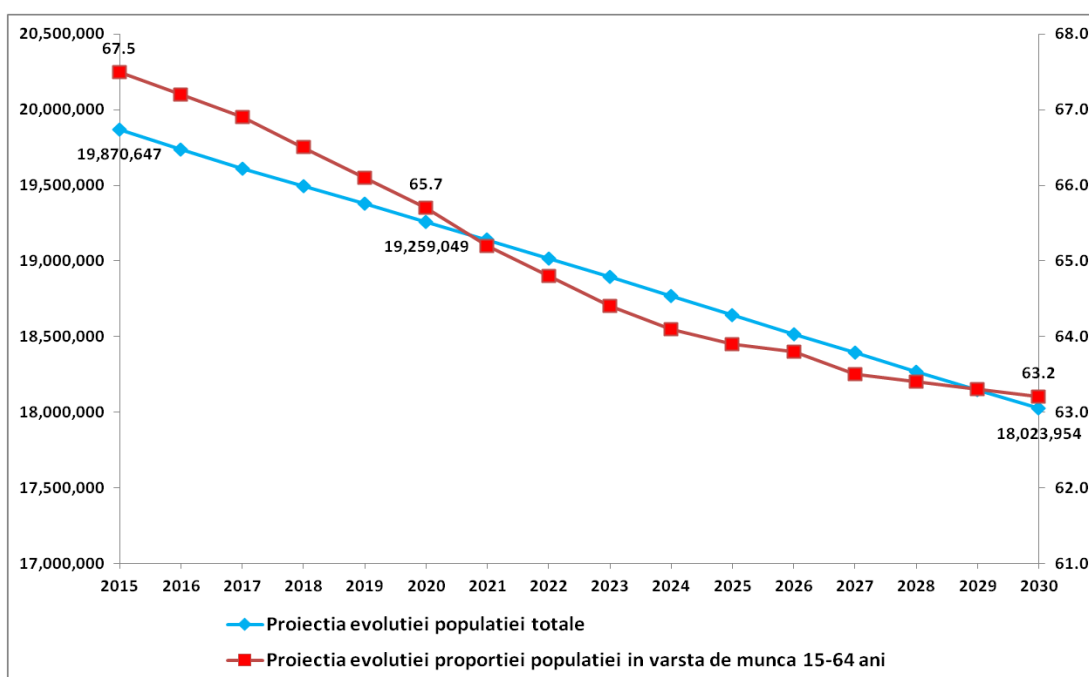
Principalii factori de influență pentru scăderea accentuată a populației României sunt sporul natural negativ și procesul accentuat de mobilitate și migrație externă, înregistrat în special după aderarea României la UE.

Constrângerea demografică va juca un rol important pe termen mediu și lung având în vedere că proiecțiile cu privire la evoluția populației totale și a celei în vârstă de muncă (15-64 ani) indică o continuare a evoluției demografice negative.

Astfel, Oficiul de Statistică al UE (Eurostat) estimează pentru anul 2030 că populația României va depăși cu puțin 18 milioane de persoane, ceea ce înseamnă o diminuare cu aproximativ 1,84 milioane de persoane comparativ cu valoarea înregistrată în anul 2015.

În plus, Eurostat anticipează și o scădere a ponderii populației în vârstă de muncă în total populație, de la o valoare de 67,5% în anul 2015 la o valoare de 63,2% în anul 2030.

**Figura 2 Proiecții demografice 2015-2030**



Sursa: EUROSTAT

Identificarea și aplicarea de măsuri care să limiteze pe termen mediu și ulterior să reverseze pe termen lung evoluțiile demografice negative trebuie să reprezinte o prioritate guvernamentală. Adoptarea de măsuri utile în acest context au rolul de a sprijini continuarea procesului de creștere economică durabilă și de dezvoltare.

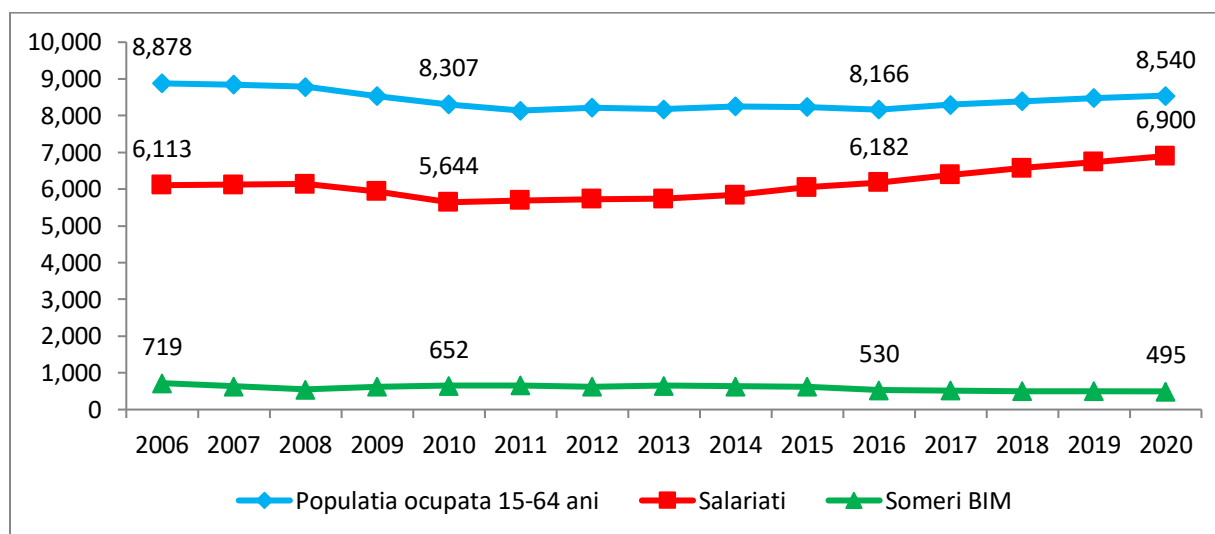
Tranziția spre un model economic de creștere durabil și favorabil mediului va determina crearea de noi oportunități de ocupare și de noi locuri de muncă verzi pentru populația în vârstă de muncă disponibilă pe termen mediu și lung.

### 3.2. Evoluții și proiecții pe temen mediu pentru piața muncii

Un alt indicator care a înregistrat o evoluție negativă accentuată în ultimii 10 ani este **populația ocupată în vârstă de muncă (15-64 ani)**. Valoarea acestui indicator a fost de 8.166 mii de persoane în 2016, cu 712 mii de persoane mai puțin decât valoarea înregistrată în anul 2006. Scăderea accentuată a acestui indicator a fost înregistrată în special în perioada în care efectele crizei economice și financiare globale au fost la apogeu. Astfel, în anul 2011, populația ocupată se diminuase cu 739 mii persoane fata de anul 2006. Cu toate acestea, Comisia Națională de Prognoză<sup>43</sup> estimează o evoluție pozitivă a numărului de persoane ocupate în perspectiva anului 2020, respectiv o creștere de 374 de mii de persoane comparativ cu anul 2016.

De asemenea, în perioada 2008-2010 s-a înregistrat o diminuare considerabilă a numărului de salariați cu peste 497 mii de persoane. Totuși, în cazul indicatorului referitor la numărul de salariați, piața muncii din România a înregistrat o evoluție pozitivă în ultimii 6 ani și în anul 2016 numărul de salariați (6.182 mii de persoane) a atins valoarea maximă a ultimilor 10 ani.

**Figura 3 Evoluția populației ocupate în vârstă de muncă (grupa de vârstă 15-64 ani), a numărului de salariați a șomerilor BIM în perioada 2006-2016 și prognoze pentru perioada 2017-2020**



Surse: Institutul Național de Statistică; Comisia Națională de Prognoză pentru perioada 2017 - 2020.

<sup>43</sup> Prognoza de Primăvară 2017, Proiecția Principalilor Indicatori Macroeconomici, 2017 – 2020 - pentru Programul de Convergență, Aprilie 2017

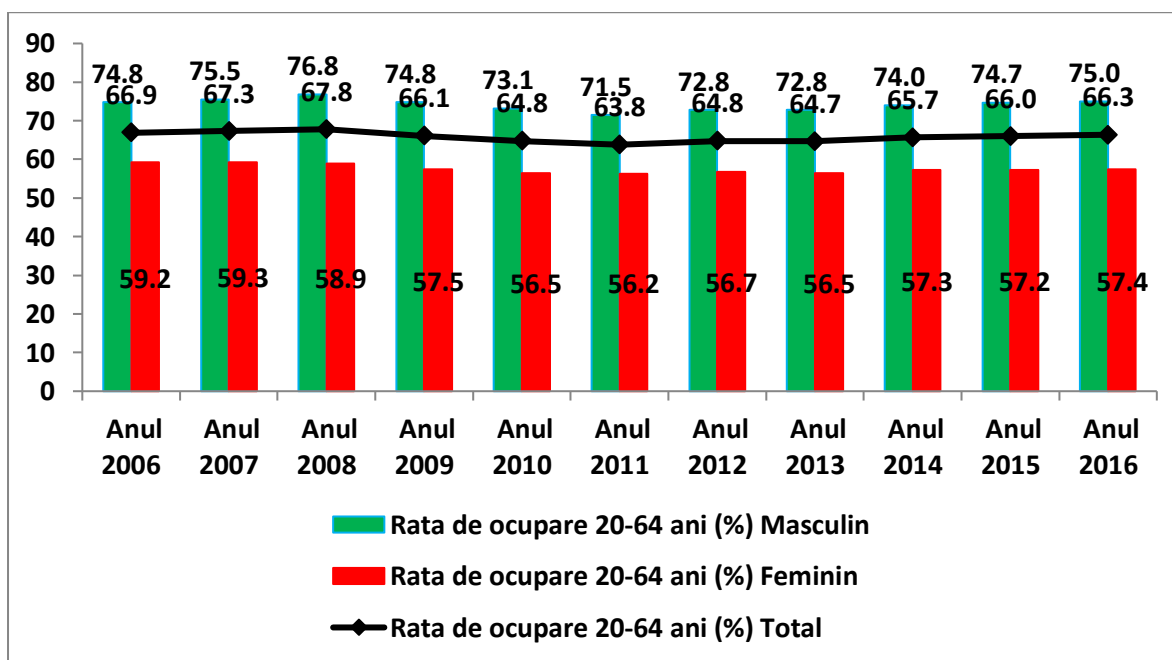
Numărul de persoane șomere, conform criteriilor Biroului Internațional al Muncii, a înregistrat o creștere abruptă de peste 75 mii de persoane în anul 2009 comparativ cu valoarea din anul 2008. Ulterior în perioada post criză acest indicator a înregistrat evoluții limitate și în ultimii 4 ani se află pe o tendință pozitivă de scădere. În aceste condiții, în anul 2016 în România numărul șomerilor a fost cu 189 mii de persoane mai mic decât valoarea înregistrată în anul 2006.

Rata de ocupare (pentru grupa de vârstă 20-64 ani<sup>44</sup>) a continuat, în anul 2016, evoluția ascendentă începută în 2013 pe fondul creșterii economice accelerate. Nivelul de 66.3% este în creștere cu 0,3 puncte procentuale față de anul precedent și se află la 3,7 puncte procentuale față de ținta de 70% asumată în contextul Strategiei Europa 2020.

Valoarea de 66,3% reprezintă cel mai ridicat nivel atins de acest indicator în perioada post criză.

Pentru a valorifica la maxim perspectivele economice pozitive, piața muncii din România trebuie să continue procesul de adaptare la cerințele economice globale, iar modificările aduse cadrului de reglementare trebuie să faciliteze activarea forței de muncă potențiale, care nu caută în mod activ un loc de muncă.

**Figura 4 Evoluția Ratei de ocupare pe sexe (grupa de vârstă 20-64 ani) în perioada 2006-2016**



Sursa: Institutul Național de Statistică, Cercetarea statistică asupra forței de muncă în gospodării - AMIGO

<sup>44</sup> Grupă de vârstă utilizată pentru ținta de ocupare asumată la nivel European în contextul Strategiei Europa 2020



În ceea ce privește evoluția ratei de ocupare pe sexe, în ultimii 10 ani se observă o evoluție divergentă a celor două rate de ocupare. Astfel, rata de ocupare pentru bărbați în anul 2016 a fost cu 0,2 puncte procentuale mai mare decât valoarea înregistrată în anul 2006, iar rata de ocupare pentru femei a fost cu 1,8 puncte procentuale mai mică decât valoarea înregistrată în 2006. Această evoluție divergentă a accentuat diferența de participare pe piața muncii între femei și bărbați, de la 15,6 puncte procentuale în anul 2006 la 17,6 puncte procentuale în anul 2016.

## ȘOMAJ

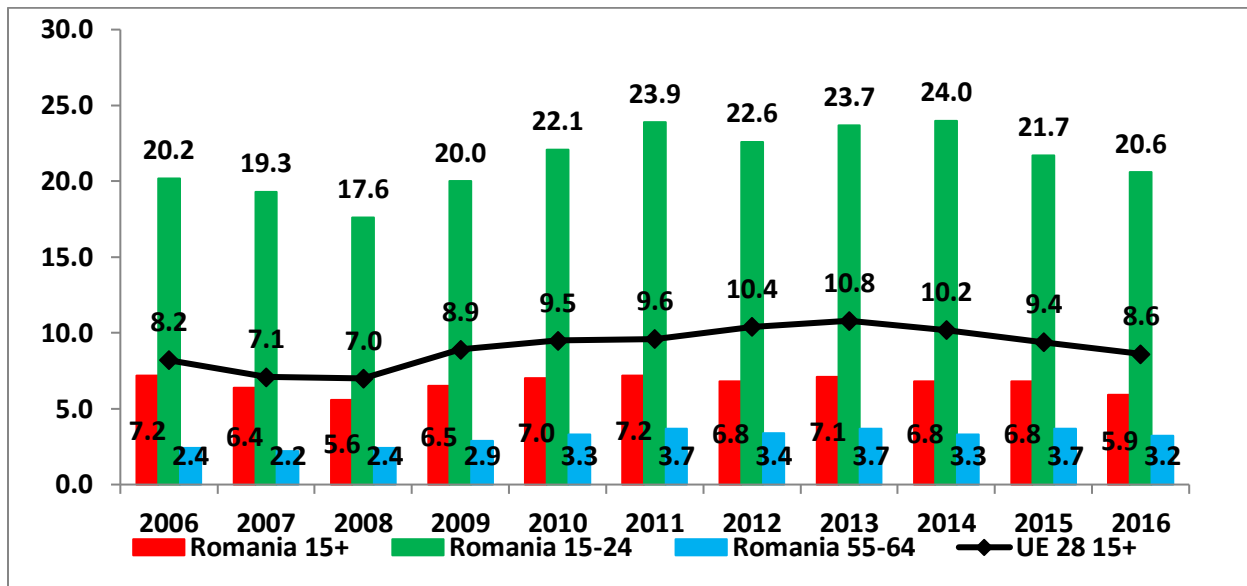
În anul 2016, rata șomajului a scăzut, atingând nivelul de 5,9% cu 0,9 puncte procentuale mai mic față de anul precedent și cu 1,3 puncte procentuale față de valoarea înregistrată în anul 2006.

Reducerea ratei șomajului spre nivelul natural reflectă evoluția pozitivă înregistrată de economia României în ultimii 5 ani. Cu toate acestea, pentru a evita o criză de forță de muncă la nivel național în contextul efectelor procesului de îmbătrânire a populației și a creșterii emigrației nete este necesară identificarea de măsuri/acțiuni adiționale care să reducă subocuparea (*numărul de persoane ocupate cu program parțial care doresc și sunt disponibile să lucreze mai multe ore decât în prezent*) și să faciliteze integrarea pe piața muncii a forței de muncă potențial adiționale (*persoane inactive care caută un loc de muncă, dar nu sunt disponibile să înceapă lucrul; persoane inactive care nu caută un loc de muncă, dar sunt disponibile să înceapă lucrul*).

Cea mai mică rată a șomajului s-a înregistrat în rândul persoanelor cu vârsta cuprinsă între 55-64 ani, respectiv 3,2%, cu 0,8 puncte procentuale mai mare decât valoarea înregistrată în anul 2006. La polul opus se regăsește rata șomajului pentru tineri (grupa de vârstă 15-24 ani) care a înregistrat cel mai ridicat nivel, respectiv 20,6%, în scădere cu 1,1 puncte procentuale față de valoarea de 21,7% înregistrată în anul 2015 și cu 0,4 puncte procentuale mai mare față de valoarea înregistrată în anul 2006.

În cifre absolute, numărul total de șomeri tineri în anul 2016 a fost de 125.075 persoane, în scădere cu 23.146 de persoane față de anul 2015 și cu 89.408 de persoane mai puțin față de numărul de șomeri tineri înregistrat în anul 2006.

Figura 5 Evoluția Ratei șomajului pe grupe de vârstă 2006-2016



Sursa: Institutul Național de Statistică, Cercetarea statistică asupra forței de muncă în gospodării - AMIGO

### Distributia populației ocupate pe activități economice (conform CAEN Rev. 2) și după statutul ocupațional

Impactul puternic al crizei economice asupra numărului de persoane ocupate, resimțit în special în perioada 2010 - 2011, a fost depășit în multe ramuri economice, unde numărul persoanelor ocupate în anul 2016 a fost superior celui înregistrat în anul 2008. Cu toate acestea, există o serie de activități economice pentru care numărul de persoane ocupate în anul 2016 a fost considerabil mai mic decât valorile pre-criză.

Astfel, activitățile economice care au pierdut cel mai mult din perspectiva numărului de persoane ocupate în perioada 2008- 2016 au fost: *Agricultura, silvicultura și pescuit* (599,4 mii de persoane); *Industria prelucrătoare* (253,5 mii de persoane); *Construcții* (59,6 mii de persoane); *Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat* (42,8 mii de persoane); *Învățământ* (39,9 mii de persoane); *Industria extractivă* (38 mii de persoane) și *Administrație publică și apărare; Asigurări sociale din sistemul public* (20 mii de persoane).

Activitățile economice care au înregistrat creșteri ale numărului de persoane ocupate în perioada 2008- 2016 au fost: *Activități de servicii administrative și activități de servicii suport* (66,2 mii de persoane); *Hoteluri și restaurante* (59,9 mii de persoane); *Activități*

profesionale, științifice și tehnice (57,3 mii de persoane); Informații și comunicații (51,2 mii de persoane); Alte activități de servicii (35,8 mii de persoane); Activitățile gospodăriilor ca angajatori și Activități nediferențiate producătoare de bunuri și servicii ale gospodăriilor pentru uz propriu (34,3 mii de persoane); Distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare (26,7 mii de persoane).

**Tabel 1 Evoluția numărului de persoane ocupate pe activități economice (conform CAEN Rev.2) în perioada 2008 - 2016**

ACTIVITATI ALE ECONOMIEI NATIONALE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Diferente 2016-2008
TOTAL	8788.4	8535.9	8306.7	8139.4	8221.6	8178.9	8254.4	8234.8	8166.1	-622.3
Agricultura, silvicultura si pescuit	2292.4	2278.9	2303.8	2116.0	2185.2	2140.8	2096.3	1900.2	1693.0	-599.4
Industria extractiva	107.1	99.1	91.6	80.5	78.9	79.4	74.4	73.1	69.1	-38.0
Industria prelucratoare	1848.0	1670.3	1532.1	1543.4	1531.5	1533.5	1593.3	1549.2	1594.5	-253.5
Productia si furnizarea de energie electrica si termica, gaze, apa calda si aer conditionat	124.2	126.0	118.4	105.5	100.9	91.6	92.1	82.4	81.4	-42.8
Distributia apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activitati de decontaminare	70.5	65.5	69.2	73.7	77.1	82.4	89.5	85.6	97.2	26.7
Constructii	734.4	692.9	654.2	630.1	636.9	629.3	639.0	633.3	674.8	-59.6
Comert cu ridicata si cu amanuntul; repararea autovehiculelor si motocicletelor	1136.0	1091.1	1046.0	1065.1	1093.0	1084.0	1110.6	1146.6	1173.6	37.6
Transport si depozitare	451.9	444.2	419.4	404.1	403.7	427.9	431.3	473.8	470.5	18.6
Hoteluri si restaurante	145.3	151.2	161.7	169.0	172.1	175.0	180.6	185.9	205.2	59.9
Informatii si comunicatii	115.8	117.1	116.3	120.2	145.3	143.3	145.4	171.9	167.0	51.2
Intermedieri financiare si asigurari	105.3	114.3	123.6	134.3	126.5	117.2	112.4	104.7	110.9	5.6
Tranzactii imobiliare	15.1	15.2	17.9	16.7	14.6	17.9	20.7	22.0	18.0	2.9
Activitati profesionale, stiintifice si tehnice	137.3	144.9	149.7	157.1	156.7	165.3	192.3	184.4	194.6	57.3
Activitati de servicii administrative si activitati de servicii suport	140.2	143.3	141.0	147.0	149.6	172.3	182.9	203.6	206.4	66.2
Administratie publica si aparare; asigurari sociale din sistemul public	452.7	469.7	445.5	437.2	435.9	424.1	390.9	440.9	432.7	-20.0
Invatamant	382.5	372.3	356.3	361.6	345.1	322.0	310.1	353.2	342.6	-39.9
Sanatate si asistenta sociala	366.8	375.0	375.9	372.5	355.2	353.2	367.1	386.8	388.0	21.2
Activitati de spectacole, culturale si recreative	47.5	45.6	46.7	52.2	54.7	53.2	55.1	56.6	61.1	13.6
Alte activitati de servicii	92.4	95.2	103.0	113.2	109.7	116.7	116.6	126.9	128.2	35.8
Activitati ale gospodariilor private in calitate de angajator de personal casnic; activitati ale gospodariilor private de productie de bunuri si servicii destinate consumului propriu	22.7	23.8	33.7	39.7	48.7	49.5	53.5	53.9	57.0	34.3

Sursa: Institutul Național de Statistică, Cercetarea statistica asupra forței de munca în gospodării - AMIGO, date exprimate în mii de persoane.

### 3.3. Piața muncii din România perspective regionale

În plan regional, doar o singură regiune a României a înregistrat evoluții pozitive ale numărului de persoane ocupate în perioada 2008 - 2016, respectiv *București - Ilfov* (+47,5 mii de persoane). Celelalte regiuni au înregistrat evoluții negative, cele mai mari scăderi ale numărului de persoane ocupate fiind în *Sud-Vest Oltenia* (- 174,3 mii de persoane); *Sud-Muntenia* (- 170,0 mii de persoane); *Sud-Est* (- 120,7 mii de persoane) și *Vest* (- 83,4 mii de persoane).

Chiar dacă a înregistrat o scădere de peste 45 de mii de persoane în perioada 2008 -2016, regiunea României cu cel mai mare număr de persoane ocupate continuă să fie *Nord-Est*, unde se înregistrau peste 1,46 milioane de persoane ocupate în anul 2016.

**Tabel 2 Evoluția numărului de persoane ocupate pe regiuni în perioada 2008 - 2016**

Regiunea	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Diferente 2016-2008
Sud-Vest Oltenia	914.3	893.3	857.5	863.1	865.2	827.1	844.8	756.2	740.0	-174.3
Sud-Muntenia	1366.6	1318.4	1287.4	1181.4	1210.2	1228.4	1238.8	1207.7	1196.6	-170.0
Sud-Est	1046.3	1016.1	988.0	950.0	956.0	933.9	917.3	955.4	925.6	-120.7
Vest	793.0	778.4	753.3	746.8	748.1	746.9	752.7	724.0	709.6	-83.4
Centru	979.0	931.5	878.5	853.2	863.0	870.9	875.5	898.4	916.5	-62.5
Nord-Est	1506.3	1452.1	1400.3	1397.4	1409.0	1414.1	1431.6	1492.7	1460.5	-45.8
Nord-Vest	1134.1	1089.0	1079.3	1077.2	1113.8	1122.0	1134.7	1120.4	1120.8	-13.3
Bucuresti-Ilfov	1048.9	1057.1	1062.4	1070.4	1056.5	1035.7	1058.9	1080.0	1096.4	47.5
Total	8788.4	8535.9	8306.7	8139.4	8221.6	8178.9	8254.4	8234.8	8166.1	

Sursa: Institutul Național de Statistică, Cercetarea statistică asupra forței de muncă în gospodării - AMIGO, date exprimate în mii de persoane.

În ceea ce privește ponderea populației ocupate pe regiuni în populația totală, Nord-Est rămâne regiunea cu numărul cel mai mare de persoane ocupate, ponderea în populația totală pentru această regiune a crescut de la 17,1% în 2008 la 17,9% în 2016.

Regiunea cu o evoluție pozitivă a numărului de persoane ocupate în perioada 2008 - 2016, respectiv București - Ilfov are o pondere de 13,4% din numărul total de persoane ocupate la nivel național, în creștere cu 1,5 puncte procentuale comparativ cu ponderea înregistrată în anul 2008.

Sud-Vest Oltenia (-1,3 puncte procentuale), Sud-Muntenia (-0,9 puncte procentuale) și Sud-Est (-0,6 puncte procentuale), regiunile cu o evoluție negativă a numărului de persoane ocupate în perioada 2008 - 2016, au înregistrat și diminuări ale ponderii în populația totală ocupată.

**Tabel 3 Ponderea numărului de persoane ocupate pe regiuni în populația totală**

**pentru perioada 2008 - 2016**

Regiunea	Ponderea numărului de persoane ocupate în populația totală 2008	Ponderea numărului de persoane ocupate în populația totală 2016
Sud-Vest Oltenia	10.4%	9.1%
Sud-Muntenia	15.6%	14.7%
Sud-Est	11.9%	11.3%
Vest	9.0%	8.7%
Centru	11.1%	11.2%
Nord-Est	17.1%	17.9%
Nord-Vest	12.9%	13.7%
Bucuresti-Ilfov	11.9%	13.4%

Sursa: Calcule MMJS pe baza datelor Institutului Național de Statistică

Din analiza evoluției numărului de persoane ocupate în perioada 2008 - 2016, în plan regional și pe principalele activități economice, se evidențiază diminuarea înregistrată de toate regiunile în ceea ce privește numărul de persoane ocupate în *Agricultură, silvicultură și pescuit* și în *Industrie*.

**Tabel 4 Diferențe între numărul de persoane ocupate pe regiuni și activități economice**

**între anul 2016 și anul 2008**

Regiunea	Agricultura, silvicultura și pescuit	Industrie	Construcții	Comert cu ridicata și cu amănuntul, transport, hoteluri și activități de servicii alimentare	Informații și comunicații	Intermedieri financiare și asigurări	Tranzacții imobiliare	Activități profesionale, științifice și tehnice; Activități de servicii administrative și activități de servicii suport	Administrație publică și apărare, educație, sănătate și activități de asistență socială	Activități de spectacole, culturale și recreative; Alte activități de servicii
Nord - Vest	-75.8	-32.6	13.2	32.0	3.8	3.0	0.2	22.1	13.5	7.1
Centru	-44.0	-57.4	3.5	-0.7	11.2	-3.2	-0.1	16.9	0.4	10.9
Nord - Est	-29.2	-54.0	37.1	28.9	3.9	-4.9	-0.2	2.0	-45.0	15.8
Sud - Est	-79.3	-34.7	-23.2	7.0	2.1	3.4	0.5	5.0	-6.4	5.0
Sud - Muntenia	-158.5	-50.7	-23.9	24.0	2.2	1.1	1.3	19.5	2.2	12.8
Bucuresti - Ilfov	-5.3	-47.5	-39.0	23.4	29.7	8.5	1.0	47.0	4.3	25.4
Sud - Vest Oltenia	-134.1	-32.7	-6.5	-1.2	-0.4	-0.8	0.5	0.0	-4.0	5.1
Vest	-73.1	1.9	-20.7	2.8	-1.3	-1.6	-0.2	11.1	-3.6	1.4

Sursa: Institutul Național de Statistică, Cercetarea statistică asupra forței de muncă în gospodării - AMIGO, date exprimate în mii de persoane.

De asemenea, au fost înregistrate **scăderi** mari ale numărului de persoane ocupate în perioada 2008 -2016 în următoarele activități economice:

- *Industria* - 57,4 mii de persoane în regiunea Centru; 54 mii de persoane în Nord- Est; 50,7 mii de persoane în Sud - Muntenia; 47,5 mii de persoane în București Ilfov; 34,7 mii de persoane în Sud- Est; 32,7 mii de persoane în Sud- Vest Oltenia și 32.6 mii de persoane în Nord - Vest;
- *Administrație publică, apărarea, educație, sănătate și activități de asistență socială* - 45 mii de persoane în regiunea Nord-Est;
- *Construcții* - 39 mii de persoane în regiunea București - Ilfov; 23,9 mii de persoane în Sud-Muntenia; 23,2 mii de persoane în Sud-Est; 20,7 de mii de persoane în Vest.

La polul opus, activitățile economice care au înregistrat **creșteri** ale numărului de persoane în plan regional în perioada 2008 -2016 au fost:

- *Activități profesionale, științifice și tehnice; Activități de servicii administrative și activități de servicii suport* - 47 mii de persoane în București -Ilfov; 22,1 mii de persoane în Nord-Vest; 19,5 mii de persoane în Sud-Muntenia; 16,9 mii de persoane în Centru; 11,1 mii de persoane în Vest;
- *Construcții* - 37,1 mii de persoane în Nord-Est; 13,2 mii de persoane în Nord-Vest;
- *Comerț cu ridicata și cu amănuntul, transport, hoteluri și activități de servicii alimentare* - 32 mii de persoane în Nord-Vest; 28,9 mii de persoane în Nord-Est; 24 mii de persoane în Sud-Muntenia și 23,4 mii de persoane în București - Ilfov;
- *Tehnologia Informației și comunicațiilor* - 29,7 mii persoane în București - Ilfov; 11,2 mii de persoane în Centru;
- *Activități de spectacol, culturale și recreative; alte activități de servicii* - 25,4 mii de persoane în București -Ilfov; 15,8 mii de persoane în Nord-Est; 12,8 mii de persoane în Sud Muntenia și 10,9 mii de persoane în Centru;
- *Administrație publică, apărarea, educație, sănătate și activități de asistență socială* - 13,5 mii de persoane în Nord-Vest.

## 4. Analiză privind situația numărului de locuri de muncă verzi din România

### 4.1. Evoluția populației ocupate în sectorul de bunuri și servicii de mediu

Cuantificarea numărului total de locuri de muncă verzi existente în economia românească și anticiparea evoluțiilor acestora pe termen scurt și mediu reprezintă procese extrem de dificil de realizat în contextul actual.

Totuși, la nivel statistic există cifre care reflectă evoluția **populației ocupate în sectorul de bunuri și servicii de mediu**. Aceste date statistice sunt colectate de Institutul Național de Statistică (INS) și prezentate nu în număr efectiv de persoane ocupate, ci în *Echivalent norma întreagă (ENI)*.

Datele disponibile pentru acest indicator sunt prezentate mai jos pentru perioada 2011 -2014.

Tabel 5 Populația ocupată în sectorul bunuri și servicii de mediu 2011 - 2014

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014
Populatia ocupata	130,266	146,026	144,596	122,237

Sursa: INS, date exprimate în Echivalent norma întreagă (ENI)

### 4.2. Cererea de forță de muncă

Potrivit statisticii INS, cererea de forță de muncă salariată exprimată de angajatori, atât prin intermediul ratei, cât și al numărului mediu anual al locurilor de muncă vacante, nu indică, pentru intervalul 2011 - 2016, creșteri importante în cazul locurilor de muncă din economia verde.

Pentru anul 2011<sup>45</sup>, ratele medii anuale ale locurilor de muncă vacante cu cele mai ridicate valori s-au înregistrat în *administrația publică* (1,09%) și în *sănătate și asistență socială* (1,05%).

La polul opus s-au situat activitățile din *industria extractivă* (0,04%), *producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat* (0,11%), respectiv cele din *învățământ* (0,16%).

Peste o treime din numărul total al locurilor de muncă vacante s-au regăsit în *industria prelucrătoare* (8,9 mii locuri vacante), unde rata a avut o valoare medie anuală de 0,90%.

În anul 2012<sup>46</sup>, ratele medii anuale ale locurilor de muncă vacante cu cele mai ridicate valori s-au înregistrat în *sănătate și asistență socială* (1,27%) respectiv, în *administrația publică* (1,20%). La polul opus s-au situat activitățile din *industria extractivă* (0,06%), respectiv cele de *producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat* (0,10%).

Aproape o treime din numărul total al locurilor de muncă vacante s-au regăsit în *industria prelucrătoare* (7,8 mii locuri vacante), iar rata a avut o valoare medie anuală de 0,77%.

În *industria extractivă*, angajatorii au prezentat cea mai redusă cerere de forță de muncă salariată (0,04 mii locuri vacante).

În anul 2013, potrivit INS<sup>47</sup>, situația ratelor medii anuale ale locurilor de muncă vacante cu cele mai ridicate valori s-a prezentat astfel: 2,21% în *alte activități de servicii* și 1,98% în *administrația publică*. La polul opus, s-au situat *activitățile de producție și furnizare de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat* (0,13%), respectiv cele din *industria extractivă* (0,14%).

Ca și în anul precedent, puțin peste 30% din numărul total al locurilor de muncă vacante s-au regăsit în *industria prelucrătoare* (9,6 mii locuri vacante), iar rata a avut o valoare medie anuală de 0,93%. Sectorul bugetar a însumat 32% din totalul locurilor de muncă vacante, cele mai multe regăsindu-se în *administrația publică* (4,8 mii locuri vacante), urmată de *sănătate și asistență socială* (3,5 mii locuri vacante), respectiv *învățământ* (1,5 mii locuri vacante). În *tranzacții imobiliare, producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă*

---

<sup>45</sup>Comunicatul de presă al INS nr.65 din 26 martie 2012

<sup>46</sup>Comunicatul de presă al INS nr.68 din 26 martie 2013

<sup>47</sup>Comunicatul de presă al INS nr 71 din 26 martie 2014



și aer condiționat, respectiv *industria extractivă*, angajatorii au prezentat cea mai redusă cerere de forță de muncă salariată (0,01 mii locuri vacante pentru fiecare în parte).

În anul 2014, ratele medii anuale ale locurilor de muncă vacante cu cele mai ridicate valori, potrivit statisticii INS<sup>48</sup>, s-au înregistrat în *administrația publică* (2,64%), respectiv în *alte activități de servicii* (2,56%). La polul opus s-au situat activitățile de *producție și furnizare de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat* (0,15%), respectiv cele din *industria extractivă* (0,18%).

În *industria prelucrătoare* s-a concentrat aproape 28% din numărul total al locurilor de muncă vacante (10,7 mii locuri vacante), iar rata a avut o valoare medie anuală de 1,01%.

Potrivit datelor furnizate de INS<sup>49</sup>, în anul 2015, ratele medii anuale ale locurilor de muncă vacante cu cele mai ridicate valori s-au înregistrat în *administrația publică* (3,23%), respectiv în *alte activități de servicii* (2,51%).

În *industria prelucrătoare* s-a concentrat peste 27% din numărul total al locurilor de muncă vacante (13,7 mii locuri vacante), iar *rata* a avut o valoare medie anuală de 1,23%.

Diametral opus, cele mai mici valori, atât în ceea ce privește rata, cât și numărul mediu anual al locurilor de muncă vacante, s-au înregistrat în activitățile din *industria extractivă* (0,15%, respectiv 0,1 mii locuri vacante), urmate de *producția și furnizare de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat* (0,19%, respectiv 0,1 mii locuri vacante).

La nivelul anului 2016<sup>50</sup>, ratele medii anuale ale locurilor de muncă vacante cu cele mai ridicate valori s-au înregistrat în *administrația publică* (3,73%), respectiv în *sănătate și asistență socială* (2,68%).

În *industria prelucrătoare* s-a concentrat peste 25% din numărul total al locurilor de muncă vacante (15,8 mii locuri vacante), iar *rata* a avut o valoare medie anuală de 1,37%.

La polul opus, cele mai mici valori, atât în ceea ce privește rata, cât și numărul mediu anual al locurilor de muncă vacante, s-au înregistrat în activitățile din *industria extractivă* (0,19%, respectiv 0,1 mii locuri vacante).

---

<sup>48</sup> Comunicatul de presă al INS nr 74 din 30 martie 2015

<sup>49</sup> Comunicatul de presă al INS nr. 76/ 30 martie 2016

<sup>50</sup> Comunicatul de presă al INS nr. 76 / 30 martie 2017

Relevante sunt și datele extrase din bazele de date ale Agenției Naționale pentru Ocupare Forței de Muncă (ANOFM), care publică lunar, în cadrul unui comunicat, evidența locurilor de muncă vacante declarate de agenții economici, în conformitate cu prevederile art. 10 alin. (1) din Legea 76/2002 privind asigurările pentru șomaj și stimularea ocupării forței de muncă, cu modificările și completările ulterioare, cu indicarea în fiecare județ a locurilor de muncă oferite persoanelor cu studii superioare, medii și profesionale și a celor disponibile pentru lucrătorii necalificați, dar fără o încadrare a acestora în sectoare economice/activități economice, raportat la codurile CAEN.

Astfel, pentru intervalul de referință 2011 - 2016, datele administrative ale ANOFM, rezultate din declarațiile agenților economici privind locurile de muncă vacante, reflectă anumite fluctuații în cererea de forță de muncă, dar care nu sunt de natură a concluziona asupra unei tranziții către un nou sistem economic având la bază dezvoltarea durabilă, cu atât mai mult cu cât, în numărul total al locurilor de muncă vacante, ponderea unor ocupații ”posibil verzi”, precum: muncitor necalificat în silvicultură, îngrijitor spații verzi, lucrător pentru salubritate, tehnician ecolog, lucrător salubritate căi publice, lucrător-sortator deșeurilor reciclabile, lucrător pentru salubritate spații verzi, muncitor plantații și amenajare zonă verde, etc. este insignifiantă.

La nivelul anului 2011, numărul locurilor de muncă vacante declarate de angajatori a fost de 471.016. Din totalul acestor locuri de muncă vacante înregistrate în bazele de date ale agențiilor teritoriale ale ANOFM și puse la dispoziția persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă, 41.794 locuri de muncă au fost declarate în mod repetat de angajatori din cauza faptului că nu s-au putut ocupa.

Principalele meserii/ocupații oferite de angajatori în anul 2011 au fost: manipulant mărfuri, muncitor necalificat la ambalarea produselor solide și semisolide, muncitor necalificat în industria confecțiilor, muncitor necalificat la asamblarea, montarea pieselor, muncitor necalificat la demolarea clădirilor, zidărie, mozaic, faianță, muncitor necalificat la spargerea și tăierea materialelor de construcții, paznic, muncitor necalificat la întreținere de drumuri, șosele, poduri, baraje, încărcător-descărcător, muncitor necalificat în agricultură.

În anul 2012, numărul locurilor de muncă vacante comunicate potrivit prevederilor Legii nr. 76/2002, cu modificările și completările ulterioare, a fost de 454.366, din care 41.794 au fost declarate în mod repetat de către angajatori.

Principalele meserii, respectiv primele zece, în care s-a înregistrat un număr semnificativ de locuri de muncă vacante, în anul 2012, au fost: muncitor necalificat în industria confecțiilor, operator confecționar industrial îmbrăcăminte din țesături, tricotaje, materiale sintetice, muncitor necalificat la asamblare, montarea pieselor, operator la mașini unelte-semi automate și automate, șofer autocamion/mașină de mare tonaj, confecționar cablaje auto, muncitor necalificat la demolarea clădirilor, căptușeli zidărie, plăci mozaic, faianță, gresie, parchet, lucrător comercial, vânzător, paznic.

Numărul locurilor de muncă vacante înregistrate pe parcursul anului 2013 a fost mai mare decât în anul 2012. Dacă în anul 2012 numărul locurilor de muncă vacante declarate de angajatori a fost de 454.366, în anul 2013 numărul locurilor de muncă vacante a fost de 489.024. Din totalul locurilor de muncă vacante înregistrate în anul 2013, care au fost puse la dispoziția persoanelor aflate în căutarea unui de loc de muncă aflate în evidențele agenției, 53.690 au fost declarate în mod repetat de către angajatori.

În ceea ce privește primele zece meserii în care s-a înregistrat un număr semnificativ de locuri de muncă vacante, în anul 2013, acestea au fost: muncitor necalificat la demolarea clădirilor, căptușeli zidărie, plăci mozaic, faianță, gresie, parchet, muncitor necalificat în industria confecțiilor, șofer autocamion/mașină de mare tonaj, vânzător, manipulant mărfuri, muncitor necalificat la asamblarea, montarea pieselor, confecționar-asamblor articole textile, lucrător comercial, muncitor necalificat la întreținerea de drumuri, șosele, poduri, baraje, muncitor necalificat la ambalarea produselor solide și semisolide.

În anul 2014 numărul locurilor de muncă vacante declarate de angajatori a fost de 631.512. Din totalul locurilor de muncă vacante înregistrate în anul 2014, 85.770 locuri de muncă au fost declarate în mod repetat.

Cele mai multe oferte de locuri de muncă, în perioada de referință, au fost pentru următoarele ocupații/meserii: lucrător comercial, muncitor necalificat la asamblarea, montarea pieselor, vânzător, muncitor necalificat în industria confecțiilor, confecționar-asamblor din textile, agent de securitate, șofer autocamion/mașină de mare tonaj, muncitor necalificat la asamblarea produselor solide și semi-solide, manipulant mărfuri, șofer de autoturisme și camionete.

Situația numărului de locuri de muncă vacante înregistrate pe parcursul anului 2015 s-a prezentat astfel: 631.158, din care 129.240 au fost declarate în mod repetat de către angajatori.

Principalele meserii, respectiv primele zece, în care s-a înregistrat un număr semnificativ de locuri de muncă vacante, în anul 2015, au fost: muncitor necalificat la asamblarea, montarea pieselor, muncitor necalificat în industria confecțiilor, lucrător comercial, șofer autocamion /mașină de mare tonaj, vânzător, muncitor necalificat la demolarea clădirilor, căptușeli zidărie, plăci mozaic, faianță, gresie, parchet; manipulant mărfuri, confecționar-asamblor articole din textile, agent de securitate, muncitor necalificat la ambalarea produselor solide și semisolide.

Numărul locurilor de muncă vacante înregistrate pe parcursul anului 2016 a fost de 441.217, din care 83.690 au fost declarate în mod repetat de către angajatori.

Primele zece meserii în care s-a înregistrat un număr semnificativ de locuri de muncă vacante, în anul 2016, au fost: muncitor necalificat la asamblarea, montarea pieselor, muncitor necalificat în industria confecțiilor, lucrător comercial, manipulant mărfuri, agent de securitate, vânzător, muncitor necalificat la demolarea clădirilor, căptușeli zidărie, plăci mozaic, faianță, gresie, parchet, confecționar-asamblor articole din textile, șofer autocamion/mașină de mare tonaj, muncitor necalificat la ambalarea produselor solide și semisolide.

În concluzie, situația primelor zece ocupații în care au fost oferite cele mai multe locuri de muncă se păstrează în toată perioada analizată, ierarhizarea fiind doar sensibil diferită.

Pe baza evidenței lunare a locurilor de muncă vacante declarate de angajatori, ANOFM elaborează anual o analiză a ocupațiilor/meseriilor pentru care angajatorii declară locuri de muncă vacante, inclusiv în mod repetat. Neocuparea acestor locuri de muncă este determinată în principal de lipsa de forță de muncă adecvat calificată la nivel local și/sau național, precum și de factori precum: deficiențe în practicile de recrutare de personal; precaritatea condițiilor de muncă oferite de firmă; prestigiul scăzut al unor ocupații/ramuri economice; deficiențe de management al resurselor umane la nivelul întreprinderii; lipsa de furnizori de formare profesională pe plan local.

Astfel, rezultatele acestei analize reprezintă un reper important în stabilirea programelor de formare cuprinse în Planul Național de Formare Profesională elaborat anual de către ANOFM și aprobat de MMJS.

### 4.3. Studii și alte cercetări cu privire la economia și locurile de muncă verzi

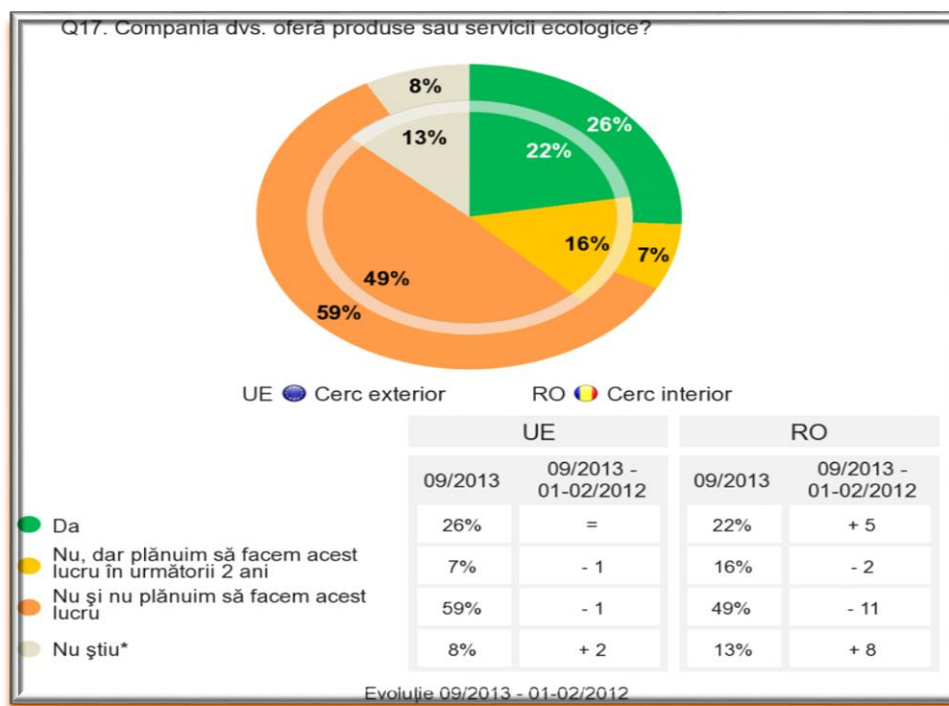
Concluziile studiului *IMM-uri, Eficiența Resurselor și Piețe Ecologice* publicat în Flash Eurobarometrul nr. 381 în 2013 și derulat pe un eșantion de 11207 IMM-uri din 28 de state membre UE relevă faptul că aproximativ 92% dintre IMM-urile din Uniunea Europeană își desfășoară activitatea în conformitate cu legislația privind mediul.

Din perspectiva piețelor ecologice și a eficienței resurselor, concluziile interviurilor derulate în 402 IMM-uri din România au evidențiat următoarele:

#### Piețe ecologice:

- Doar 22% dintre IMM-urile din România oferă servicii sau produse ecologice, față de 26% la nivelul UE 28; 49% dintre IMM-uri nu oferă și nici nu intenționează să facă acest lucru în următorii 2 ani (față de 59% la nivelul UE28).

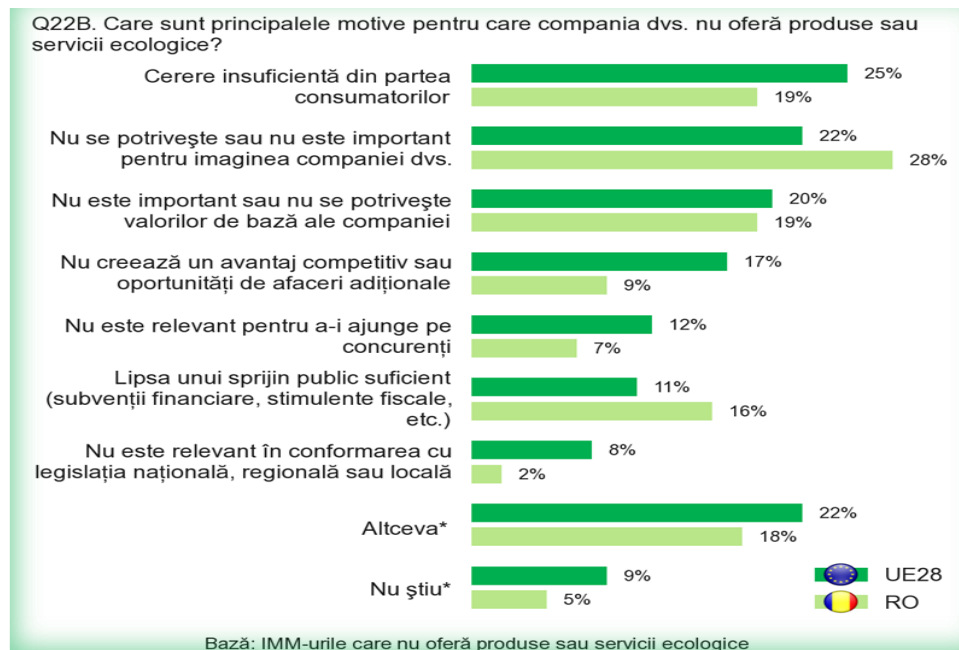
Figura 6 Oferta de produse ecologice



- În privința motivelor pentru care IMM-urile nu oferă astfel de produse sau servicii, pe primele locuri se situează: absența importanței acestui fapt pentru imaginea companiei (28%, față de 22% la nivelul UE28); lipsa concordanței de valorile companiei sau cererea insuficientă din partea consumatorilor (19% față de 25% media UE28);

absența creării unui avantaj competitiv sau al unor oportunități de afaceri adiționale (9% față de 17% media UE28).

**Figura 7 Motive pentru lipsa ofertei de produse ecologice**

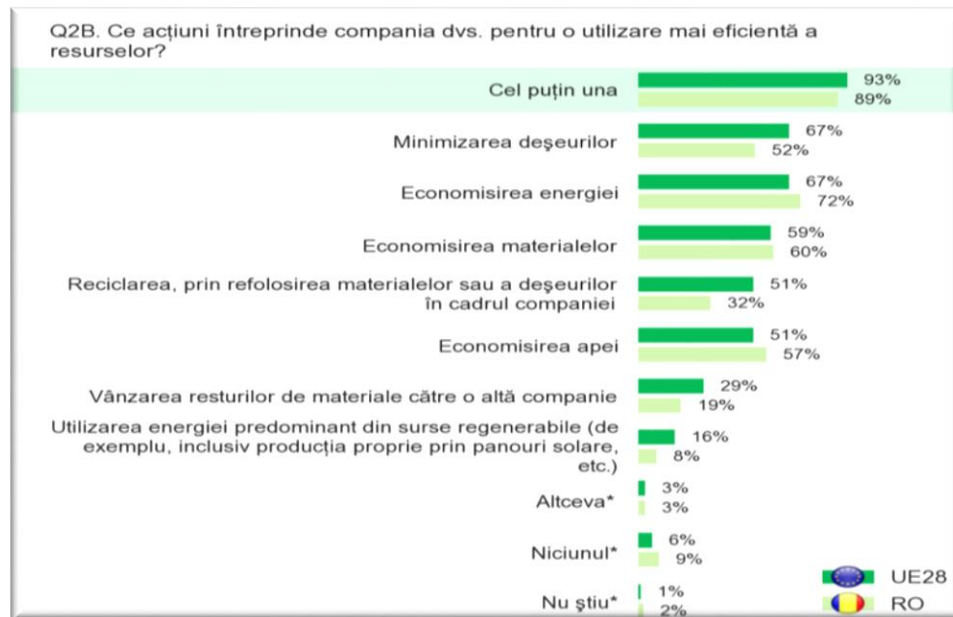


- Referitor la tipul de sprijin care ar stimula lansarea gamei de servicii și produse ecologice, stimulentele financiare ocupă primul loc (35% față de 29% media UE 28), urmate de asistență pentru identificarea piețelor sau potențialilor clienți (23%, față de 17% media UE28), asistență și consultanță tehnică pentru dezvoltarea produselor, serviciilor și proceselor de producție (18% față de 17% media UE28), servicii de marketing și distribuție (17% față de 12% media UE 28).

### Eficiența resurselor

- În privința acțiunilor întreprinse de companii pentru eficientizarea utilizării resurselor, pe primul loc se situează economisirea energiei (72%, față de 67% media UE 28), urmată de cea a materialelor (60% față de 59% media UE 28), a apei (57 față de 51% media UE 28) și de minimizarea deșeurilor (52 față de 67% media UE 28).

Figura 8 Acțiuni pentru utilizarea eficientă a resurselor



- Dintre măsurile care ar sprijini companiile în utilizarea eficientă a măsurilor, acordarea de granturi și subvenții a fost menționată de 31% dintre IMM-uri (față de 34% media UE 28), urmată de îmbunătățirea cooperării între întreprinzători referitor la noile procese pentru re folosirea deșeurilor (24% față de 19% media UE 28), consiliere privind posibilitățile de finanțare a investițiilor pentru utilizarea eficientă a resurselor (22% , la același nivel cu media UE28), consultanță în ceea ce privește modalitatea de a îmbunătăți utilizarea eficientă a resurselor în cadrul companiei (19% față de 25% media UE 28).

Raportul de analiza a stării actuale BUILD UP Skills Romania<sup>51</sup> realizat în anul 2012 prezintă situația sectorului construcției din punct de vedere al formării profesionale continue și al instruirii necesare în domeniul performanței energetice a clădirilor și utilizării surselor regenerabile de energie în clădiri.

Analiza și prognozele realizate în cadrul acestui document identifică un decalaj considerabil între resursele umane care activează în acest sector în anul 2011 și necesarul de forță de muncă în perspectiva anului 2020. Astfel, prognozele realizate cu privire la necesarul de forță de muncă în sectorul construcțiilor, identifică un decalaj între resursele disponibile și cele

<sup>51</sup> [http://www.iee-robust.ro/downloads/BUILD-UP-Skills\\_Romania\\_Analiza\\_Status\\_Quo.pdf](http://www.iee-robust.ro/downloads/BUILD-UP-Skills_Romania_Analiza_Status_Quo.pdf)

necesare care variază între 80.928 persoane (scenariul pesimist) și 186.617 persoane (scenariul optimist).

Principalele profesii identificate cu deficite ridicate și care au o relevanță deosebită pentru eficiența energetică (EE) și utilizarea surselor regenerabile de energie (SRE) au fost:

- Electrician în construcții;
- Instalator în construcții;
- Izolator;
- Tâmplar / montator tâmplărie;
- Instalator pentru sisteme termice solare;
- Instalator pentru sisteme fotovoltaice solare;
- Instalator pentru sisteme geotermale;
- Instalator centrale termice biomasă;
- Instalator pompe de caldură.<sup>52</sup>

În plus, raportul prezintă o serie de informații cu privire la necesarul de lucrători în construcții pe diferite profesii pentru atingerea țintelor stabilite pentru anul 2020, dar și numărul de cursuri și furnizori de formare continuă necesari pentru rezolvarea deficitelor identificate.

Figura 9 Numar de lucratori necesari în perspectiva 2020 pe tipuri de profesii

Nr crt	Denumirea meseriei	Necesar calificare (scenariu optimist)
1	Ansamblator montator tamplarie	4.722
2	Electrician în construcții	6.675
3	Instalator (încălzire, sanitare, ventilare )	23.218
4	Instalator centrale termice biomasa	361
5	Instalator sisteme fotovoltaice solare	516
6	Instalator sisteme geotermale	413
7	Instalator sisteme termice solare	1.316
8	Instalator pompe de caldura	295
9	Izolator (termic, hidrofug)	49.797
10	Operator surse regenerabile de energie	19

87.333

Sursa: Raportul de analiză a stării actuale BUILD UP Skills România, pg. 3

<sup>52</sup>Raportul de analiza a starii actuale BUILD UP Skills Romania, pg.139



Prin proiectul VS/2014/0442 - "Euro network supporting innovation for green jobs - GREENET", finanțat din Programul PROGRESS 2007-2013, implementat de către Ministerul Muncii și Justiției Sociale în parteneriat cu instituții din Slovenia, Franța, Croația, Portugalia, Cipru și Spania, s-a asigurat transferul de *know-how* inovativ și s-au identificat instrumente inovatoare în ceea ce privește tranziția către o economie ecologică în diferite State Membre, cu un mare potențial de transferabilitate la nivelul UE.

Proiectul a vizat:

1. evaluarea situației în ceea ce privește nevoia de competențe sau recalificarea angajaților în cadrul strategiei Europa 2020 și stimularea dezbaterii între diferitele părți interesate cu privire la metodele inovatoare de dezvoltare a competențelor angajaților, în special cu privire la piața muncii "verde".
2. diseminarea rezultatelor evaluării de pe piața muncii (cererea și oferta), precum și ale dezbaterilor.
3. configurarea unei rețele de instituții, companii, ONG-uri, ca o platformă de e-learning pentru formare și reconversie profesională a angajaților pentru o piață a muncii "verde".
4. evaluarea impactului unor metode inovatoare de generare a competențelor "verzi" și cu privire la alte nevoi de formare la nivel european în funcție de cererea de pe piața forței de muncă în domeniul energiei electrice și gazelor.
5. elaborarea unor recomandări pentru factorii de decizie, în scopul dezvoltării unor politici de ocupare și de formare menite să asigure competențe adecvate, sigure pentru o piață a muncii "verde", elaborarea unui cadru de standarde ocupaționale și calificări.

Proiectul Green Jobs, implementat de Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă în perioada 2011-2014 și finanțat din POSDRU 2007 - 2013, și-a propus să contribuie la crearea unui sistem de identificare și înregistrare a locurilor de muncă verzi în România și la identificarea instrumentelor necesare pentru stimularea înființării unor astfel de locuri de muncă, în vederea creșterii capacității serviciilor publice de ocupare de a anticipa și gestiona schimbările de pe piața muncii, în acord cu cerințele Comisiei Europene, conținute în Comunicarea "Europa 2020 - O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii".

În perspectiva obiectivului propus al proiectului, s-a realizat un studiu preliminar, la nivel internațional - „Economia verde și locurile de muncă verzi”.

Ulterior, echipa de experți implicați în proiect a efectuat o analiză documentară a modului în care problematica locurilor de muncă verzi este abordată în statele membre UE și, pe baza informațiilor disponibile, s-au selectat 5 state membre - Austria, Danemarca, Irlanda, Franța și Spania - considerate ca având practici și experiențe importante în domeniu, care astfel pot

constitui o bază pentru dezvoltarea de inițiative similare în România, considerând și gradul de aplicabilitate al unora dintre practicile utilizate la condițiile concrete naționale. Pe baza acestei analize, a fost elaborat „Studiul comparativ privind sistemul de identificare și înregistrare a locurilor de muncă verzi în 5 state membre ale UE”.

Totodată, prin proiect s-a urmărit realizarea unui portal web specializat în domeniul “locurilor de muncă verzi”; realizarea unei campanii de promovare a acestor locuri de muncă; crearea unei baze de date la nivel național cu locurile de muncă verzi pentru sectoarele de activitate relevante; stimularea înființării de “locuri de muncă verzi”.

## **5. Priorități strategice - Obiective, Direcții de Acțiune și Principii care ghidează eforturile în cadrul strategiei**

### **5.1. Obiectivul general și obiectivele specifice**

***OBIECTIVUL GENERAL: Asigurarea unei ocupări durabile prin stimularea și valorificarea potențialului generator de locuri de muncă verzi al sectoarelor competitive.***

***Obiectivul Specific 1 Stimularea antreprenoriatului și creării de locuri de muncă verzi cu accent pe sectoarele de competitivitate crescută identificate în Strategia Națională pentru Competitivitate 2014 - 2020 și în Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014 - 2020.***

#### **Obiectivele specifice și direcțiile de acțiune:**

În cadrul *Obiectivului Specific 1*, principalele **direcții de acțiune** vizează:

- 1. Creșterea competitivității economiei românești prin inovare;*
- 2. Creșterea inovării în firme prin susținerea entităților de inovare și transfer tehnologic în domenii de specializare inteligentă;*
- 3. Crearea de mari infrastructuri de cercetare-dezvoltare (CD);*
- 4. Crearea de sinergii cu acțiunile de CDI ale Programului-cadru ORIZONT 2020 al Uniunii Europene și alte programe CDI internaționale;*
- 5. Atragerea de personal cu competențe avansate din străinătate pentru consolidarea capacității CD;*
- 6. Sprijinirea creșterii valorii adăugate generate de sectorul TIC și a inovării în domeniu prin dezvoltarea de clustere<sup>53</sup>;*

<sup>53</sup> În acord cu definiția inclusă în Hotărâre de Guvern Nr. 918 din 12 iulie 2006 pentru aprobarea Programului de stimulare a cercetării, dezvoltării și inovării – IMPACT. Cluster reprezintă o "grupare de executanți, utilizatori și/sau

7. *Promovarea și consolidarea inițiativelor antreprenoriale pentru crearea de locuri de muncă verzi;*
8. *Facilitarea diversificării activităților economice, a înființării și a dezvoltării de întreprinderi mici, precum și crearea de locuri de muncă în mediul rural;*
9. *Refacerea, conservarea și consolidarea ecosistemelor care sunt legate de silvicultură și în îmbunătățirea viabilității pădurilor;*
10. *Promovarea tehnologiilor cu emisii reduse de dioxid de carbon și a utilizării eficiente a resurselor;*
11. *Suținerea sistemelor de management integrat al deșeurilor;*
12. *Promovarea gestionării durabile a deșeurilor;*
13. *Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea exploatării economice de noi idei și prin stimularea creării de firme noi, inclusiv prin intermediul incubatoarelor de afaceri;*
14. *Promovarea turismului durabil.*

Strategia Europa 2020 subliniază prioritatea UE de a deveni o economie sustenabilă și de a stabili obiective ambițioase pentru combaterea schimbărilor climatice și pentru creșterea eficienței energetice. Small Business Act (SBA) 6 a subliniat faptul că UE și statele membre trebuie să permită IMM-urilor să transforme dificultățile legate de mediu în oportunități. Planul de acțiune verde (Green Action Plan) oferă un cadru și orientări clare privind modul în care UE, în parteneriat cu statele membre și cu regiunile, intenționează să ajute IMM-urile să exploateze oportunitățile de afaceri pe care le oferă tranziția către o economie verde.

Prevenirea și corectarea daunelor provocate mediului și trecerea la o economie cu emisii scăzute de carbon reprezintă o provocare societală, care oferă, de asemenea, noi oportunități de afaceri pentru întreprinderi. Cu toate acestea, „ecoinovarea”, la fel ca orice alte tipuri de inovare, are nevoie de un ecosistem fertil pentru a înflori, iar inovatorii verzi au nevoie de sprijin pentru a-și dezvolta ideile și de acces la finanțare pentru a le pune în aplicare. Dezvoltarea antreprenoriatului verde beneficiază de proximitatea față de instituțiile din domeniul cunoașterii, precum și de disponibilitatea forței de muncă calificate și de

---

beneficiari, pentru implementarea de bune practici de nivel european, în vederea creșterii competitivității economice a operatorilor economici.”Dar și cu definiția utilizată la nivelul Uniunii Europene inclusă în Comunicarea Comisiei Europene COM (2008) 652 /2008, cluster este definit ca ”grup de întreprinderi, de operatori economici afiliați și de instituții apropiate din punct de vedere geografic unele de altele și care au atins o scară suficientă pentru a dezvolta o expertiză, servicii, resurse, furnizori și competențe specializate.”

relațiile industriale care facilitează cooperarea trans-sectorială; aceste condiții permit apariția unor clustere de ecoinovare.

Trecerea la economia verde implică o preocupare adecvată axată pe cunoaștere, cercetare și inovare, care să creeze un cadru propice menit să favorizeze dezvoltarea durabilă pe termen lung.

Astfel, în cadrul direcției de acțiune **crearea de mari infrastructuri de cercetare-dezvoltare (CD)**, se va încuraja creșterea capacității de CD în domenii identificate de ***Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014 - 2020*** ca domenii de cercetare de specializare inteligentă, precum și în sănătate, identificat ca domeniu prioritar de interes național. Aceasta se va realiza prin investiții pentru crearea și dotarea de noi laboratoare, centre de cercetare sau modernizarea celor existente, atât pentru instituții publice CD/universități, cât și pentru firme cu activitate de cercetare.

Acțiunea are ca scop valorificarea potențialului clusterelor existente/emergente prin conectarea instituțiilor publice CD/universităților care sunt sprijinite prin investiții, în vederea utilizării de către mediul economic a rezultatelor CD.

Pentru stimularea inovării, acțiunile vizează și dezvoltarea clusterelor de inovare în sensul promovării utilizării în comun a echipamentelor, a schimbului și transferului de cunoștințe, stabilirea de contacte, diseminarea informațiilor și colaborarea între întreprinderi și alte organizații din cluster.

Instrumentul pentru IMM-uri din cadrul Programului Orizont 2020 va ajuta IMM-urile să exploreze fezabilitatea științifică sau tehnică și potențialul comercial al ideilor ecoinovatoare pentru a dezvolta în mod concret noi activități economice. O evaluare pozitivă a fezabilității comerciale va permite finanțarea activităților demonstrative. IMM-urile pot deja solicita acest tip de sprijin în cadrul cererilor de propuneri specifice, axate pe ecoinovare și pe aprovizionarea cu materii prime, pe producția și prelucrarea alimentară ecoinovatoare și pe inovația într-un sistem energetic eficient, cu emisii scăzute de carbon.

În cadrul Programului Orizont 2020, acțiunile din cadrul provocării societale „combaterea schimbărilor climatice, mediu, utilizarea eficientă a resurselor și materiile prime” sprijină obiectivele *Planului de acțiune verde* în ceea ce privește creșterea eficienței de utilizare a resurselor printr-o abordare sistemică a ecoinovării și prin crearea unei economii circulare. Toate formele de inovare sunt acoperite. Sunt abordate diferitele tipuri de activități, mergând de la cercetare până la demonstrare, intrarea pe piață, coordonarea și crearea de

rețele. În acest sens, direcția de acțiune **crearea de sinergii cu acțiunile de CDI ale programului-cadru ORIZONT 2020 al Uniunii Europene și alte programe CDI internaționale** vizează sprijinirea organizațiilor de cercetare și a întreprinderilor, în special IMM-uri, pentru pregătirea și implementarea de proiecte în cadrul Programului Orizont 2020, precum și altor programe CDI internaționale.

Utilizarea eficientă a resurselor este un subiect specific al cursurilor de formare din cadrul programului COSME (2014-2020), care vizează conștientizarea managerilor de clustere privind potențialele acțiuni care pot fi lansate în clusterelor lor pentru a încuraja ecoinovarea și utilizarea eficientă a resurselor în cadrul IMM-urilor și între IMM-urile membre. Instrumentele financiare din cadrul COSME vor sprijini în special IMM-urile să se internaționalizeze, prin promovarea dezvoltării transfrontaliere a acestora.

Acțiunile privind clusterelor pentru noi lanțuri valorice industriale din cadrul Programului Orizont 2020 urmăresc să susțină colaborarea intersectorială și interregională și proiectele de inovare desfășurate de IMM-uri, printr-o mai bună integrare a acestora în clusterelor și în diferite lanțuri valorice.

Având în vedere că în zonele rurale activitatea principală o reprezintă agricultura și cea mai mare parte a veniturilor populației rurale este obținută din acest sector al economiei naționale, continuarea eforturilor pentru dezvoltarea rurală are incidență semnificativă asupra ameliorării competitivității și creării de locuri de muncă verzi.

Astfel, măsurile cuprinse în cadrul **direcției de acțiune *Facilitarea diversificării activităților economice, a înființării și a dezvoltării de întreprinderi mici, precum și crearea de locuri de muncă în mediul rural***, menite să contracareze efectele practicării unei agriculturi neperformante, date fiind structura și dinamica exploatațiilor din mediul rural, în cea mai mare parte de subzistență, precum și deficiențele referitoare la capitalul tehnologic, financiar și uman, au la bază premisa potrivit căreia, pentru crearea de locuri de muncă în general și în special de locuri de muncă verzi și, totodată pentru creșterea veniturilor populației rurale, se impune diversificarea activităților și promovarea afacerilor la scară mică, respectiv a microîntreprinderilor și întreprinderilor mici nonagricole, concomitent cu îmbunătățirea infrastructurii locale, educaționale și sociale și cu restaurarea și conservarea patrimoniului cultural, promovarea turismului durabil, cât și a investițiilor în surse de energie regenerabile.

În cadrul direcției de acțiune *Refacerea, conservarea și consolidarea ecosistemelor care sunt legate de silvicultură și în îmbunătățirea viabilității pădurilor* se urmărește generarea de locuri de muncă verzi în condiții de conservare a biodiversității prin implementarea programului național de împădurire destinat zonelor defrișate, precum și prin extinderea suprafeței împădurite a României prin împădurirea terenurilor agricole.

**Direcția de acțiune *Promovarea turismului durabil*** vizează poziționarea turismului balnear între sectoarele cu potențial mare de competitivitate și de creare de locuri de muncă verzi, alături de ecoturism, care face obiectul unei politici publice coerente în ultimii ani, concretizată în dezvoltarea unui sistem pentru certificarea destinațiilor eco-turistice. Aceasta poziționare a sectorului balnear ce poate fi rezumată prin formula „turism balnear verde” urmează să se constituie în principala misiune a unui cluster balneoturistic național ce va reuni reprezentanți ai tuturor clusterelor locale, dar și ai autorităților administrației publice centrale și locale (orașe termale), precum și ai sectorului privat (membri ai Organizației Patronale a Turismului Balnear din România și alte societăți care activează în domeniu).

Întrucât IMM-urile au adesea dificultăți să dezvolte și să partajeze cunoștințe privind reducerea și gestionarea deșeurilor și să exploateze potențialul evitării deșeurilor și al reutilizării produselor, materialelor și deșeurilor ca parte a diferitelor lanțuri valorice, una dintre direcțiile de acțiune ale strategiei vizează **promovarea prevenirii generării deșeurilor** prin implementarea unor proiecte integrate pentru consolidarea și extinderea sistemelor de management integrat al deșeurilor cu respectarea ierarhiei deșeurilor (prevenire, pregătirea pentru reutilizare, reciclare, alte metode de recuperare, inclusiv tratarea și eliminarea). În același context, o altă direcție de acțiune vizează **promovarea conceptului de eficiența a resurselor în gestionarea durabilă a deșeurilor**.

**Obiectivul Specific 2 Dezvoltarea competențelor forței de muncă în vederea asigurării unei ocupări de calitate în sectoarele competitive, generatoare de locuri de muncă verzi.**

În cadrul *Obiectivului Specific 2* principalele direcții de acțiune vizează:

1. *Formarea și dezvoltarea competențelor verzi;*
2. *Creșterea contribuției românești la progresul cunoașterii;*
3. *Creșterea rolului științei în societate;*
4. *Consolidarea cooperării internaționale pentru a genera excelență în CDI;*
5. *Încurajarea învățării pe tot parcursul vieții și a formării profesionale în sectoarele agricol și forestier;*
6. *Promovarea îmbunătățirii competențelor în ceea ce privește eficiența energetică în clădiri și în sistemele majore de infrastructură urbană;*
7. *Dezvoltarea competențelor privind gestionarea deșeurilor;*
8. *Promovarea îmbunătățirii nivelului tehnologiilor curate și a energiei cu emisii reduse sau zero de carbon;*
9. *Sprijinirea parteneriatelor dintre universități și sectorul privat, pentru a facilita tranziția de la educație la angajare în domeniul schimbărilor climatice sau domenii conexe;*
10. *Creșterea gradului de participare la învățământul profesional și tehnic și la programe de învățare pe tot parcursul vieții;*
11. *Creșterea relevanței învățământului terțiar universitar în relație cu piața muncii și sectoarele economice competitive.*

Competențele forței de muncă rămân o provocare majoră pentru promovarea ocupării forței de muncă și a productivității în România.

Locurile de muncă vacante impun un nivel tot mai ridicat și o gamă tot mai largă de competențe.

Chiar și locurile de muncă necesitând, în mod tradițional, doar un nivel redus de calificare sau niciun fel de calificare devin din ce în ce mai exigente. Marea majoritate a locurilor de



muncă vor necesita un anumit nivel de competențe digitale, iar un număr tot mai mare de locuri de muncă elementare necesită anumite competențe esențiale sau generice (precum comunicare, soluționarea problemelor, muncă în echipă și inteligență emoțională).

Succesul pe piața muncii este determinat de diferite dimensiuni ale setului de competențe al unei persoane, combinând competențe cognitive, socio-emoționale și competențe specifice activității/postului.

Economia verde (gestionarea deșeurilor, biodiversitate, controlul emisiilor de gaze și alte domenii) solicită seturi de competențe diferite și oferă oportunități atât pentru cei care caută un loc de muncă, cât și pentru furnizorii de formare profesională.

Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020 susține necesitatea specializării inteligente. Domeniile prioritare de specializare inteligentă sunt domeniile în care se anticipează interes mai mare al investițiilor în cercetarea științifică din partea industriei și au fost identificate pe baza potențialului lor științific și comercial, în urma unui amplu proces de consultare, astfel:

- bioeconomie;
- tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate;
- energie, mediu și schimbări climatice;
- econanotehnologii și materiale avansate.

Specializarea inteligentă reprezintă o prioritate ce presupune definirea și consolidarea unor domenii de competență ridicată, în care există avantaje comparative reale sau potențiale și care pot contribui semnificativ la PIB.

Specializarea inteligentă presupune:

- stimularea unui anumit tip de comportament economic, cu ambiții și orientare regionale sau globale;
- înțelegerea impactului social al științei, tehnologiei și al activităților economice în sectoarele relevante;
- cercetarea și dezvoltarea interdisciplinară.

Domeniile de specializare inteligentă sunt deschise, în principiu, oricărei discipline științifice.

Procesul de specializare inteligentă este unul dinamic, ce presupune culegerea și analiza permanentă de date, la nivel regional și național, cu un mecanism complet de monitorizare în cadrul ciclului strategic.

Specializarea inteligentă este susținută printr-un set de instrumente care:

- acoperă întregul spectru de activități creative, de la idee la piață;
- pune în valoare colaborări și parteneriate între operatori diverși.

Domeniile de specializare inteligentă pentru ciclul strategic 2014 - 2020, identificate pe baza potențialului lor științific și comercial, în urma unui amplu proces de consultare, sunt:

**Bioeconomia.** Domeniul beneficiază de potențialul uriaș al agriculturii românești, în contextul unei industrii alimentare locale tot mai active și cu standarde în creștere, al cercetării aplicative de succes din domeniu și din industria farmaceutică, precum și în contextul unor tendințe globale, precum cererea ridicată de produse alimentare. Siguranța și optimizarea produselor alimentare, dezvoltarea sectoarelor horticola, forestier, zootehnic și piscicol sau valorificarea biomasei și a biocombustibililor reprezintă subdomenii cu potențial evident. *Îmbunătățirea calității produselor agroalimentare (nutrițională, senzorială, de siguranță alimentară), în vederea satisfacerii cerințelor consumatorilor, trebuie să fie în deplină armonie cu asigurarea unui mediu durabil. În acest context sunt necesare atât dezvoltarea infrastructurii de cercetare științifică, a resurselor umane, cât și armonizarea metodologiilor de investigare a calității produselor agroalimentare și a biodisponibilității acestora în vederea asigurării securității nutriționale a populației.*

**Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate.** Domeniul este unul dintre cele mai dinamice din țară. Industria este sprijinită de experiența antreprenorială acumulată în ultimele decenii, de calitatea ridicată a învățământului superior și a cercetării academice din disciplinele tehnice relevante, precum și de prezența în România a unor companii multinaționale importante. Dezvoltarea de software, de tehnologii pentru internetul viitorului și calculul de înaltă performanță joacă un rol central în rezolvarea marilor probleme societale. Dezvoltarea de aplicații spațiale dedicate și/sau integrate, tehnologiile și infrastructurile spațiale, misiunile spațiale proprii și internaționale reprezintă elemente-cheie pentru creșterea competitivității în activități economice și sociale. Securitatea societală se bazează pe dezvoltarea de tehnologii, produse, capacități de cercetare și sisteme pentru securitate locală și regională, protecția infrastructurilor și serviciilor critice, „intelligence”, securitatea cibernetică, securitatea internă și a cetățeanului, managementul situațiilor de urgență și al crizelor de securitate, precum și pentru combaterea terorismului, amenințărilor transfrontaliere, crimei organizate, traficului ilegal, toate acestea pe fondul dezvoltării culturii de securitate.

**Energie, mediu și schimbări climatice.** Cercetările în domeniul energiei susțin reducerea dependenței energetice a României, prin valorificarea superioară a combustibililor fosili, diversificarea surselor naționale (nucleară, regenerabile, curate), transport multifuncțional („smart grids”) și mărirea eficienței la consumator.

Nivelul ridicat de specializare atins în cercetarea din domeniul nuclear va fi valorificat în continuare prin dezvoltarea tehnologiilor pentru reactori avansați de generație IV și realizarea infrastructurii de cercetare, dezvoltare și demonstrație pentru reactorii rapizi răciți cu plumb, în parteneriat european și internațional. Protecția mediului înconjurător constituie o prioritate a tuturor politicilor actuale, în condițiile unor investiții masive care urmează a fi făcute în tehnici și tehnologii de depoluare și de reciclare, în administrarea inteligentă și durabilă a resurselor de apă, a bazinelor hidrografice și a zonelor umede. Dezvoltarea cunoașterii în domeniile „aer”, „apă”, „sol”, inclusiv interfețele (mediile de tranziție dintre ele), și valorificarea acestora de către utilizatori, sunt de importanță capitală pentru dezvoltarea durabilă a României. Cercetarea interdisciplinară de mediu a sistemului Dunăre - Delta Dunării - Marea Neagră este deosebit de importantă, atât din punctul de vedere al menținerii și valorificării capitalului natural existent, cât și din punctul de vedere al susținerii dezvoltării economiei bazate pe cunoaștere în regiunea Dunării și zona Mării Negre. De asemenea, fenomenele atmosferice necesită o atenție mărită, inclusiv studierea fenomenelor din atmosferă, generate de activități umane, dar și cele naturale cu impact în schimbările climatice.

Conceptul „orașul inteligent” oferă soluții de infrastructuri integrate pentru nevoile populației în aglomerări urbane.

**Eco-nanotehnologii și materiale avansate.** Domeniul aparține tehnologiilor generice esențiale (TGE), prioritară la nivel european. Domeniul este antrenat de competitivitatea internațională a industriei auto din România, de infuzia ridicată de capital și de dinamica exporturilor din acest sector. Perspectivele industriei de echipamente agricole sunt promițătoare, iar investițiile în cercetare pentru combustibili, materiale noi și/sau reciclate pot dinamiza activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare dedicate eco-tehnologiilor care conservă proprietățile apei, aerului și solului. Nanotehnologiile au un mare potențial inovativ, susțin IMM-urile și asigură competitivitatea tehnologică a României. Cresc șansele de a atrage investiții străine și de a dezvolta sectoarele tehnologiilor înalte. Domeniul este susținut de un învățământ tehnic dezvoltat, cu contribuții importante la sectoarele industriale amintite. Există un număr mare de institute naționale, institute ale Academiei Române, alte tipuri de

organizații, care au măcar unul dintre domeniile principale de activitate cercetarea în domeniul materialelor.

Principalele direcții de acțiune sunt orientate către dezvoltarea de proiecte inițiate de firme, centre de competență, infrastructură de inovare (acceleratoare și incubatoare de afaceri, centre de transfer tehnologic), programe de doctorat și postdoctorat în domenii prioritare, infrastructuri de cercetare („roadmap” național), performanță și concentrare organizațională, un mecanism de orientare strategică.

Este nevoie de formarea competențelor profesionale în aceste domenii de vârf, pentru a răspunde dinamicii fără precedent a competențelor specifice postului, fapt ce revine angajatorilor, asociațiilor profesionale, altor furnizori de formare înalt specializați.

Recunoașterea învățării anterioare, inclusiv a competențelor obținute în străinătate impun unele măsuri, care trebuie să fie concepute, pentru a asigura informarea potențialilor beneficiari în legătură cu avantajele procesului de evaluare și certificare, în special pentru cei cu un nivel de calificare slab, în cazul cărora evaluarea și certificarea competențelor ar putea deveni o oportunitate reală de îmbunătățire a situației lor pe piața muncii. România trebuie să își îmbunătățească modelul de recunoaștere a învățării anterioare.

**Obiectivul Specific 3 Consolidarea cooperării cu actorii relevanți și a dialogului cu partenerii sociali din sectoarele cu potențial pentru crearea de locuri de muncă verzi.**

În cadrul *Obiectivului Specific 3* principalele **direcții de acțiune** vizează:

1. *Facilitarea cooperării între actorii implicați în dezvoltarea rurală;*
2. *Consolidarea participării partenerilor sociali și a altor actori relevanți în politicile publice care vizează crearea de locuri de muncă verzi.*

Politicile de promovare a unei ocupări de calitate și de sprijinire a activităților generatoare de locuri de muncă verzi sunt relevante în contextul realizării unei creșteri inteligente, durabile și incluzive.

Dezvoltarea de măsuri și politici publice cu un impact pozitiv asupra creării de locuri de muncă verzi se poate face doar prin fundamentarea acestora pe baze științifice, prin implicarea activă a tuturor factorilor relevanți și prin consolidarea cadrului general de implementare și monitorizare.

În acest context, procesul de participare activă și continuă a partenerilor sociali și a altor actori relevanți la elaborarea și monitorizarea politicilor ce vizează crearea de locuri de muncă verzi joacă un rol esențial în atingerea obiectivelor vizate.

## **5.2. Principii generale**

Implementarea măsurilor și acțiunilor stabilite în contextul Strategiei Naționale pentru Locuri de Muncă Verzi 2018 -2025 se va face ținând seama de următoarele principii generale:

***Principiul abordării multisectoriale*** - Strategia conține inițiative planificate în diverse sectoare economice cuprinse/ce urmează să fie cuprinse în procesul deosebit de complex de tranziție spre o economie verde și care au ca numitor comun raportarea directă sau indirectă la mediu și potențialul generator de locuri de muncă verzi.

***Principiul diviziunii sectoriale și al complementarității*** - Strategia este un angajament al Guvernului României, conceput integrat, dar pe domenii de responsabilitate sectorială distincte, în scopul implicării adecvate a entităților responsabile în procesul decizional și de implementare a măsurilor specifice.

***Principiul cooperării*** - Succesul Strategiei se bazează pe efortul conjugat al tuturor instituțiilor cu atribuții în implementarea măsurilor planificate, cu maximizarea sinergiilor potențiale.

***Principiul abordării graduale*** - Punerea în aplicare a măsurilor proiectate se va realiza proporțional cu gradul de complexitate al nevoile identificate în etapa de fundamentare a procesului decizional.

***Principiile subsidiarității și al descentralizării în execuție*** - Punerea în aplicare a Strategiei se va realiza conform partajării competențelor specifice instituțiilor și autorităților publice centrale și locale, cu luarea deciziilor cât mai aproape de cetățean.

***Principiul aditivității fondurilor*** - Instituțiile responsabile cu implementarea Strategiei vor asigura o alocare eficace și suficientă de resurse, prin utilizarea fondurilor de la bugetul de stat și de la bugetele locale, precum și a alocările financiare din Fondurile structurale și de investiții, în completarea cheltuielilor naționale publice.

***Principiul transparenței*** - Implementarea Strategiei se face în mod transparent, cu participarea societății civile, alături de instituțiile publice centrale și locale, pentru atingerea obiectivelor acesteia, în concordanță cu politicile publice naționale și ale UE.

***Principiul sustenabilității*** - Măsurile planificate implică integrarea competitivității economice cu responsabilitatea socială și de mediu.

## **6. Monitorizarea și evaluarea progresului**

Sistemul de monitorizare se bazează pe datele administrative colectate și furnizate de ministere și instituții ale administrației publice centrale cu atribuții în implementarea măsurilor incluse în *Planul de acțiuni pentru implementarea Strategiei Naționale pentru Locuri de Muncă Verzi 2018-2025*.

Procesul de monitorizare se va concentra pe analiza anuală a implementării *Planului de acțiuni pentru implementarea Strategiei Naționale pentru Locuri de Muncă Verzi 2018-2025*, elaborat de Ministerul Muncii și Justiției Sociale cu sprijinul instituțiilor implicate în procesul de elaborare a Strategiei.

Anual toate instituțiile responsabile de implementarea măsurilor incluse în *Planul de acțiuni* vor transmite Ministerului Muncii și Justiției Sociale progresele înregistrate și gradul de realizare al indicatorilor asumați.

De asemenea, pentru a permite flexibilitate în implementarea Strategiei și în realizarea obiectivelor stabilite, ministerele și instituțiile administrației publice centrale pot transmite propuneri de măsuri noi care să fie incluse în *Planul de acțiuni pentru implementarea Strategiei Naționale pentru Locuri de Muncă Verzi 2018-2025* sau de modificare / amendare a celor deja existente.

Rezultatele acțiunilor incluse *Planul de acțiuni pentru implementarea Strategiei Naționale pentru Locuri de Muncă Verzi 2018-2025* vor fi reflectate în *Raportul de monitorizare și evaluare a implementării Strategiei Naționale pentru Locuri de Muncă Verzi 2018-2025* realizat și prezentat de Ministerul Muncii și Justiției Sociale.

## **7. Instituții responsabile**

**Ministerul Muncii și Justiției Sociale (MMJS)** realizează politicile naționale, corelate cu cele la nivel european și internațional, în domeniul muncii, familiei, protecției sociale și persoanelor vârstnice. MMJS implementează *Programul de guvernare 2017 - 2020* în domeniul muncii și justiției sociale și cooperează cu ministerele și instituțiile publice pentru a facilita atingerea potențialului „economiei verzi” în materie de creare de noi locuri de muncă.

**Ministerul Mediului (MM)** este autoritatea publică centrală responsabilă cu coordonarea generală a politicilor, strategiilor și acțiunilor în domeniile protecției mediului înconjurător, economiei verzi, biodiversității, ariilor naturale protejate, schimbărilor climatice, în acord cu angajamentele asumate prin Acordul de parteneriat 2014 - 2020 și prin Programul operațional Infrastructură mare 2014 - 2020. În mod specific, MM coordonează integrarea cerințelor de protecție a mediului în legislația românească și în politici sectoriale, în concordanță cu cerințele și standardele europene și internaționale, susține tranziția economiei românești către economia verde prin politici de creștere economică durabilă cu un consum redus de carbon și utilizarea eficientă a resurselor naturale, sprijină inițierea și dezvoltarea de scheme și programe de investiții verzi, cu respectarea reglementărilor legale.

**Ministerul Educației Naționale (MEN)**, împreună cu MMJS, asigură corelarea educației și formării profesionale inițiale și continue cu nevoile pieței muncii, cu accent pe dezvoltarea programelor prin care pot fi furnizate competențe relevante pentru ocuparea locurilor de muncă verzi. MEN implementează măsuri menite să furnizeze elevilor și studenților informații și competențe cu privire la schimbările climatice sau domenii conexe (ex. energii regenerabile, gestionarea deșeurilor, producerea biocarburanților).

**Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP)** este autoritatea pentru: dezvoltare regională, coeziune și dezvoltare teritorială, cooperare transfrontalieră, transnațională și interregională, disciplina în construcții, amenajarea teritoriului, urbanism și arhitectură, amenajarea spațiului maritim, mobilitate urbană, locuire, locuințe, clădiri de locuit, reabilitarea termică a clădirilor, gestiune și dezvoltare imobiliar-edilitară, lucrări publice, construcții, descentralizare, reformă și reorganizare administrativ-teritorială, fiscalitate și finanțe publice locale, dezvoltarea serviciilor comunitare de utilități publice, ajutor de stat aprobat de autoritățile administrației publice locale, parcuri industriale.

De asemenea, MDRAP asigură programarea, coordonarea, monitorizarea și controlul utilizării asistenței financiare nerambursabile acordate României de către Uniunea Europeană pentru



programele din domeniile sale de activitate. Astfel, MDRAP exercită funcțiile autorității de management și îndeplinește atribuțiile aferente acestora, pentru: Programul operațional regional 2007-2013 și 2014-2020, Programul operațional "Dezvoltarea capacității administrative" 2007-2013, Programul operațional "Capacitate administrativă" 2014-2020, Programul operațional "Inițiativa pentru IMM-uri"

**Ministerul Fondurilor Europene (MFE)** coordonează, la nivel național, politica în domeniul instrumentelor structurale 2007-2013 și a fondurilor structurale și de investiții 2014-2020. MFE exercită funcțiile autorității de management și îndeplinește atribuțiile aferente acestora, pentru: Programul operațional sectorial "Creșterea competitivității economice", Programul operațional "Competitivitate", Programul operațional sectorial "Dezvoltarea resurselor umane", Programul operațional "Capital uman", Programul operațional "Ajutorarea persoanelor defavorizate", Programul operațional "Infrastructura mare" 2014-2020, Programul operațional sectorial "Transport" 2007-2013, Programul operațional sectorial "Mediu" 2007-2013 și Programul operațional "Asistență tehnică" 2007-2013 și 2014-2020, Programul ISPA.

De asemenea, MFE îndeplinește atribuția de organism intermediar pentru implementarea programelor finanțate din instrumente structurale 2007-2013, fonduri europene structurale și de investiții 2014-2020, pe care le gestionează potrivit legii, prin unitățile din subordine.

**Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR)** este autoritatea publică centrală responsabilă cu aplicarea strategiei și programului de guvernare, cu rol în elaborarea și implementarea strategiilor naționale sectoriale în domeniile agriculturii și producției alimentare, dezvoltării rurale, îmbunătățirilor funciare, precum și în domeniile conexe: cercetare științifică de specialitate, conservarea și managementul durabil al solurilor și al resurselor genetice vegetale și animale.

MADR elaborează strategii și reglementări specifice în domeniile sale de activitate, în cadrul politicii Guvernului și în conformitate cu reglementările UE, cu principiile Politicii Agricole Comune (PAC) și cu principiile Politicii Comune în domeniul Pescuitului (PCP). Totodată, MADR este autoritatea națională responsabilă de coordonarea procesului de implementare a PAC și PCP în România. Autoritățile de Management pentru Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) și precum și cea pentru Programul Operațional pentru Pescuit și Afaceri Maritime (POPAM) sunt structuri în cadrul MADR. De asemenea, MADR are un rol-cheie în implementarea practicilor de agricultură ecologică și sustenabilă și a măsurilor asociate schimbărilor climatice.

**Ministerul Apelor și Pădurilor (MAP)** își desfășoară activitatea în domeniile: planificare strategică, managementul fondului forestier și cinegetic, gospodărirea apelor, hidrologie, hidrogeologie, protecția, conservarea și refacerea capitalului natural din domeniul apelor și pădurilor. MAP realizează politica la nivel național în domeniile gospodăririi apelor, silvic și cinegetic cu privire la toate sectoarele și subsectoarele pe care le administrează, elaborează strategia și reglementările specifice de dezvoltare și armonizare a acestor activități.

**Ministerul Cercetării și Inovării (MCI)** organizează și conduce sistemul național de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare, exercitându-și atribuțiile stabilite prin legi și prin alte acte normative. MCI asigură atât elaborarea, aplicarea, monitorizarea și evaluarea politicilor în domeniul cercetării științifice, dezvoltării tehnologice și inovării, cât și coordonarea elaborării, aplicării, monitorizării și evaluării politicilor pentru lărgirea patrimoniului național și internațional de cercetare, tehnologie și inovare, dezvoltare economică sustenabilă, acces la rezultatele cercetării și tehnologiilor dezvoltate pe piața internă și internațională.

**Ministerul pentru Mediul de Afaceri, Comerț și Antreprenoriat (MMACA)** aplică strategia și Programul de guvernare în domeniile întreprinderilor mici și mijlocii, mediului de afaceri, comerțului, antreprenoriatului și investițiilor străine, în concordanță cu cerințele economiei de piață și pentru stimularea inițiativei operatorilor economici. MMACA promovează și sprijină dezvoltarea antreprenoriatului și a întreprinderilor mici și mijlocii, inclusiv în sectoare generatoare de locuri de muncă verzi.

**Ministerul Economiei (ME)** aplică strategia și Programul de guvernare în domeniile: economie, politici industriale, competitivitate, resurse minerale neenergetice și dezvoltare durabilă, proprietate intelectuală, invenții și mărci, protecția consumatorilor, transportul energiei electrice și gazelor naturale, infrastructura calității și supravegherea pieței.

**Ministerul Energiei (MEn)** aplică strategia și Programul de guvernare în domeniile energetic și al resurselor energetice. MEn promovează resursele regenerabile de energie și eficiența energetică.

**Ministerul Transporturilor (MT)** stabilește și implementează politicile în domeniul transporturilor la nivel național, elaborează strategia și reglementările specifice de dezvoltare și de armonizare a activităților de transport și îndeplinește rolul de autoritate de stat în domeniul transporturilor și al infrastructurii de transport. De asemenea, MT implementează *Strategia pentru transport durabil pe perioada 2007-2013 și 2020, 2030*, cu

scopul de a dezvolta echilibrat sistemul național de transport care să asigure o infrastructură și servicii de transport moderne și durabile, dezvoltarea sustenabilă a economiei și îmbunătățirea calității vieții.

**Structurile teritoriale și locale ale administrației publice, structurile teritoriale pentru dezvoltarea regională, structurile asociative ale administrației publice locale, diverse organizații din mediul economic, social, academic și din societatea civilă.**

**Partenerii sociali** cu atribuții și responsabilități, atât la nivel național, cât și sectorial, prin implicarea activă în modificarea, adaptarea, respectarea și monitorizarea cadrului legislativ pe piața muncii și dezvoltării durabile.

**PLANUL DE ACȚIUNI PENTRU IMPLEMENTAREA  
STRATEGIEI NAȚIONALE PENTRU LOCURI DE MUNCĂ VERZI 2018-2025**

O.S.1. Stimularea antreprenoriatului și creării de locuri de muncă verzi cu accent pe sectoarele de competitivitate crescută identificate în Strategia Națională pentru Competitivitate 2014 - 2020 și Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014 - 2020

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
1. Creșterea competitivității economiei românești prin inovare	Susținerea performanței operatorilor economici pe lanțurile globale de valoare	2018-2023	Nr. de întreprinderi noi sprijinite Nr. de societăți sprijinite Nr. de societăți care beneficiază de sprijin pentru introducerea de noi produse pe piață Nr. de cercetători care lucrează în infrastructuri de cercetare îmbunătățite	FESI 2014-2020 Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene
	Sprijinirea dezvoltării capacității firmelor de a absorbi tehnologie de ultimă generație	2018-2023	Nr. de societăți care cooperează cu instituții de cercetare	FESI 2014-2020 Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
	Susținerea creșterii atractivității carierei de cercetare	2018-2023	Nr. de noi cercetători în entitățile care beneficiază de sprijin Nr. de cercetători care lucrează în infrastructuri de cercetare îmbunătățite	FESI 2014-2020 Buget de stat	Ministerul Cercetării și Inovării Ministerul Fondurilor Europene
	Stimularea colaborării cu cercetători de înaltă competență din străinătate	2018 - 2023	Centre suport pentru aplicații la Orizont 2020 și la alte programe internaționale Specialiști din străinătate angajați în proiecte susținute	FESI 2014-2020 Buget de stat	Ministerul Cercetării și Inovării Ministerul Fondurilor Europene
	Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare	2018 - 2023	Nr. de societăți sprijinite Nr. de societăți care beneficiază de sprijin financiar, altul decât granturi Nr. de întreprinderi noi sprijinite Nr. de societăți care beneficiază de sprijin pentru introducerea de noi produse pe piață	FESI 2014-2020 Buget de stat	Ministerul Cercetării și Inovării Ministerul Fondurilor Europene

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
	Crearea de parteneriate public-private pentru CD și pentru transfer de cunoștințe	2018 - 2023	Valoarea investițiilor private combinate cu sprijinul public pentru proiecte de inovare sau de CD	FESI 2014-2020 Bugetul național prin PN CDI III	Ministerul Cercetării și Inovării
<b>2. Creșterea inovării în firme prin susținerea entităților de inovare și transfer tehnologic în domenii de specializare inteligentă</b>	Îmbunătățirea capacității de absorbție a inovării la nivel de firmă prin sprijinirea dezvoltării /creării unor entități de inovare și transfer tehnologic (ITT), orientate spre piață și capabile să furnizeze servicii de inovare de tip broker pentru sectorul privat, garantând, totodată, adaptarea și implementarea rezultatelor cercetării - inovării la nivelul firmelor pentru a putea fi exploatate	2018-2023	Nr. de entități de transfer tehnologic sprijinite Nr. de întreprinderi care beneficiază de sprijin nefinanciar Nr. de întreprinderi care beneficiază de granturi	FEDR 2014-2020 (prin POR) Buget de stat	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (prin AM POR)
<b>3. Crearea de mari infrastructuri de cercetare-dezvoltare (CD)</b>	Creșterea capacității de CD în domenii identificate de SNCDI ca domenii de cercetare de specializare inteligentă prin investiții	2018-2023	Valoarea investițiilor private combinate cu sprijinul public pentru proiecte de inovare	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
	pentru crearea și dotarea de noi laboratoare, centre de cercetare sau modernizarea celor existente pentru firme cu activitate de cercetare		sau de C&D		
	Valorificarea potențialului clusterelor existente / emergente prin conectarea instituțiilor publice de CD / universităților care sunt sprijinite prin investiții, în vederea utilizării de către mediul economic a rezultatelor CD	2018-2023	Nr. de societăți sprijinite	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene
	Dezvoltarea clusterelor de inovare în sensul promovării utilizării în comun a echipamentelor, a schimbului și transferului de cunoștințe, stabilirea de contacte, diseminarea informațiilor și colaborarea între întreprinderi și alte organizații din cluster	2018-2023	Nr. de societăți sprijinite	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
4. Crearea de sinergii cu acțiunile de CDI ale Programului-cadru ORIZONT 2020 al Uniunii Europene și alte programe CDI internaționale	Sprijinirea organizațiilor de cercetare și a întreprinderilor, în special IMM-uri, pentru pregătirea și implementarea de proiecte în cadrul Programului-cadru Orizont 2020, precum și altor programe CDI internaționale	2018-2023	Nr. de întreprinderi sprijinite; Nr. de centre suport pentru aplicații la Orizont 2020 și la alte programe internaționale	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene
5. Atragerea de personal cu competențe avansate din străinătate pentru consolidarea capacității CD	Crearea de nuclee de competență științifică și/sau tehnologică de înalt nivel, la standarde europene, în cadrul unei întreprinderi gazdă prin atragerea de specialiști din străinătate, de orice naționalitate, cu competență recunoscută	2018-2023	Nr. de specialiști din străinătate angajați în proiectele susținute	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene
6. Sprijinirea creșterii valorii adăugate generate de sectorul TIC și a inovării în domeniu prin dezvoltarea de	Sprijinirea dezvoltării unor game de produse/servicii TIC cu aplicabilitate în restul economiei românești pentru integrarea pe verticală a soluțiilor TIC	2018-2023	Nr. de produse și servicii TIC inovative susținute	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene



Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
clustere	Srijinirea proiectelor strategice inovative cu impact asupra dezvoltării întregii industrii TIC la nivel național sau internațional	2018-2023	Nr. de proiecte strategice inovative sprijinite	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene
7. Promovarea și consolidarea inițiativelor antreprenoriale pentru crearea de locuri de muncă verzi	Acordarea de subvenții pentru angajatorii care creează locuri de muncă verzi	2018 - 2025	Nr. de locuri de muncă verzi create Nr. de angajatori care beneficiază de subvenții	Buget de Stat	Ministerul Muncii și Justiției Sociale
	Srijinirea dezvoltării antreprenoriatului în sectoare generatoare de locuri de muncă verzi prin programele de finanțare a start-up-urilor	2018 - 2023	Nr. de microîntreprinderi și întreprinderi mici și mijlocii care beneficiază de sprijin Nr. de întreprinderi care au introdus sisteme, instrumente, metode, practici etc. standard de management al resurselor umane/condiții de lucru îmbunătățite, din	POCU 2014-2020 Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
			<p>care: - IMM-uri</p> <p>Nr. de persoane care beneficiază de sprijin, din care:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- persoanele care asigură managementul strategic al companiilor/ antreprenori;</li> <li>- persoanele din departamentele de resurse umane;</li> <li>- lucrătorii care urmează a fi disponibilizați/concediați;</li> </ul> <p>Nr. de întreprinderi sprijinite, din care: - IMM-uri</p> <p>Nr. de locuri de muncă create și existente urmare a sprijinului primit de șomeri, inactivi /persoane angajate la 6 luni după</p>		

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
			<p>terminarea sprijinului</p> <p>Nr. de IMM-uri create și funcționale la 6 luni după terminarea sprijinului</p> <p>Nr. de locuri de muncă create și existente urmare a sprijinului primit de IMM-uri la 6 luni după terminarea sprijinului</p>		
<p><b>8. Facilitarea diversificării activităților economice, a înființării și a dezvoltării de întreprinderi mici, precum și crearea de locuri de muncă în mediul rural</b></p>	<p>Granturi pentru furnizarea de servicii de consiliere pentru fermieri, tineri fermieri, microîntreprinderi și întreprinderi mici, în vederea inițierii și/sau dezvoltării afacerii în spațiul rural</p>	<p>2018-2023</p>	<p>Nr. de beneficiari consiliați</p>	<p>FEADR 2014-2020 Bugetul de stat</p>	<p>Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (prin AM PNDR)</p>

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
	Sprijin pentru dezvoltarea și modernizarea activităților neagricole	2018-2023	<p>Nr. de fermieri sau membri ai unor gospodarii agricole care își diversifică activitatea de bază agricolă prin dezvoltarea unei activități non-agricole în cadrul micro-întreprinderilor sau întreprinderilor mici existente;</p> <p>Nr. de micro-întreprinderi sau întreprinderi mici de profil non-agricol nou-înființate</p>	FEADR 2014-2020 Bugetul de stat	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (prin AM PNDR)
<p>9. Refacerea, conservarea și consolidarea ecosistemelor sunt legate de silvicultură și îmbunătățirea viabilității pădurilor</p>	Acordarea de sprijin pentru realizarea împăduririi terenurilor agricole - proiecte de tipul „Prima împădurire”	2018- 2020	Nr. locuri de muncă verzi create	FEADR 2014 - 2020 (prin PNDR - submăsura 8.1) Buget de Stat	<p>Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (prin AM PNDR)</p> <p>Ministerul Apelor și Pădurilor (prin Regia Națională a Pădurilor Romsilva și Gărzile</p>

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
					Forestiere) Ministerul Fondurilor Europene Proprietarii Privăți
	Acordarea de sprijin pentru crearea de perdele forestiere, inclusiv prin măsuri de „greening” asociate Pilonului 1 al PAC	2018 - 2023	Nr. locuri de muncă verzi create	FEADR 2014 - 2020 (prin PNDR - submăsura 8.1) Buget de Stat	Ministerul Apelor și Pădurilor (prin Regia Națională a Pădurilor Romsilva și Gărzile Forestiere) Ministerul Fondurilor Europene Proprietarii Privăți
<b>10. Promovarea tehnologiilor cu emisii reduse de dioxid de carbon și a utilizării eficiente a resurselor</b>	Sprijinirea investițiilor pentru tehnologiile cu emisii reduse de dioxid de carbon în vederea valorificării potențialului de energii regenerabile al României și dezvoltării de energii verzi	2018 - 2023	Nr. de instalații non-ETS; Nr. de certificate verzi (inclusiv cu bonus de congenerare); Schemă de investiții verzi, pentru încurajarea re tehnologizării în	Finanțarea ESCO prin contractele de performanță energetică/ încasările din licitarea UE-ETS	Ministerul Finanțelor Publice

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
			sectorul locuințelor și modernizarea și reabilitarea rețelei de încălzire edilitară, funcțională		
11. Susținerea sistemelor de management integrat al deșeurilor	Proiecte integrate pentru consolidarea și extinderea sistemelor de management integrat al deșeurilor cu respectarea ierarhiei deșeurilor (prevenire, pregătirea pentru reutilizare, reciclare, alte metode de recuperare, inclusiv tratarea și eliminarea)	2018 - 2023	Nr. locuri de muncă verzi create	FEDR 2014 - 2020 prin POIM - AP 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor Administrația Fondului pentru Mediu (AFM) Bugetul de stat	Ministerul Fondurilor Europene (prin AM POIM)  Implementarea se face de către Consiliile județene, prin intermediul Asociațiilor de dezvoltare intercomunitară (ADI)
	Închiderea și reabilitarea depozitelor neconforme și deschiderea /extinderea depozitelor noi conforme	2018 - 2023	Nr. locuri de muncă verzi create	FEDR 2014 - 2020 prin POIM - AP 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al	Ministerul Fondurilor Europene (prin AM POIM)  Ministerul Mediului

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
				resurselor Administrația Fondului pentru Mediu (AFM) Bugetul de stat	
12. Promovarea gestionării durabile a deșeurilor	Implementarea sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor	2018 - 2023	Nr. de consilii județene care implementează sisteme de colectare selectivă a deșeurilor	FEDR 2014 - 2020 prin POIM - AP 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor - FC	Ministerul Fondurilor Europene (prin AM POIM) Implementarea se face de către Consiliile județene, prin intermediul Asociațiilor de dezvoltare intercomunitară (ADI)
	Eficientizarea managementului deșeurilor în orașe/regiuni (inclusiv a instalațiilor de compostare, a instalațiilor de digestie anaerobă și a programelor de reciclare)	2018 - 2023	Nr. locuri de muncă verzi create	FEDR 2014 - 2020 prin POIM - AP 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor - FC	Ministerul Fondurilor Europene (prin AM POIM) Implementarea se face de către Consiliile județene, prin intermediul

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
					Asociațiilor de dezvoltare intercomunitară (ADI)
	Construcția instalațiilor de transfer și recuperare /tratare, inclusiv a platformelor de compostare, a instalațiilor individuale de compostare și a instalațiilor pentru tratarea mecano-biologică (TBM)	2018 - 2023	Nr. de locuri de muncă verzi create	FEDR 2014 - 2020 prin POIM - AP 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor - FC	Ministerul Fondurilor Europene (prin AM POIM) Consiliile județene, prin intermediul Asociațiilor de dezvoltare intercomunitară (ADI)
<b>13. Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea exploatării economice de noi idei și prin stimularea creării de firme noi, inclusiv prin intermediul incubatoarelor de</b>	Susținerea micro-întreprinderilor care desfășoară activități în sectoarele economice competitive identificate în SNC și PNDR, din mediul urban, precum și a incubatoarelor și acceleratoarelor de afaceri din urban și rural	2018 - 2023	Nr. de microîntreprinderi și incubatoare de afaceri sprijinite	FEDR 2014-2020 (prin POR) Buget de stat	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (prin AM POR) Ministerul Fondurilor Europene



Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
afaceri	Promovarea Programului privind Competitivitatea Întreprinderilor și IMM-urilor (programul COSME 2014 - 2020)	2018 - 2023	Nr. de întreprinderi sprijinite Nr. de locuri de muncă nou-create Nr. de noi produse, servicii sau procese în materie de afaceri lansate	Fondul European de Investiții	Ministerul pentru Mediul de Afaceri, Comerț și Antreprenoriat
14. Promovarea turismului durabil	Crearea unui cluster balneo-turistic verde la nivel național care să asigure dezvoltarea și promovarea produselor de turism balnear și de ecoturism pe piața internațională	2020	Cluster în domeniul balnear verde Nr. de membri	30000 Euro Conform Master Planului pentru dezvoltarea turismului balnear	Ministerul Turismului Ministerul Mediului reprezentanți ai tuturor clusterelor, dar și ai administrațiilor publice centrale, ai administrațiilor publice locale și ai sectorului privat (Organizația Patronală a Turismului Balnear din România, firme din domeniu)



**O.S.2. Dezvoltarea competențelor forței de muncă în vederea asigurării unei ocupări de calitate în sectoarele competitive, generatoare de locuri de muncă verzi**

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
<b>1. Formarea și dezvoltarea competențelor verzi</b>	Realizarea unei analize privind cererea și oferta de competențe verzi	2018-2023	<p>Nr. de competențe verzi identificate pe domenii de activitate</p> <p>Nr. de standarde ocupaționale / standarde de pregătire profesională, care conțin competențe verzi dezvoltate</p> <p>Nr. de persoane participante la programe de formare în competențe verzi, din care cu certificare recunoscută la nivel național</p>	FESI 2014-2020 Buget de Stat	<p>Ministerul Muncii și Justiției Sociale</p> <p>Ministerul Educației Naționale</p> <p>Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă</p> <p>Autoritatea Națională pentru Calificări</p> <p>Comitetele sectoriale</p>
	Atragerea /încurajarea revenirii din străinătate a cetățenilor români prin recunoașterea calificărilor	2018-2023	Nr. de atestate de recunoaștere a calificării, indiferent de ruta de profesionalizare prin	FESI 2014-2020 Bugetul asigurărilor pentru șomaj	<p>Ministerul Muncii și Justiției Sociale</p> <p>Ministerul Educației Naționale</p>

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
	dobândite în alte state		<p>care a fost obținută în instituții acreditate din alte state membre ale Uniunii Europene, Spațiului Economic European sau Confederației Elvețiene</p> <p>Nr. de persoane beneficiare de servicii de evaluare și certificare a competențelor verzi dobândite în context formal, nonformal, informal, prin practicare în alte state membre ale Uniunii Europene, Spațiului Economic European sau Confederației Elvețiene</p>	Bugetul de Stat	<p>Ministerul Cercetării și Inovării</p> <p>Ministerul Fondurilor Europene</p> <p>Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă, Patronate, Sindicate</p> <p>Autoritatea Națională pentru Calificări</p> <p>Comitetele sectoriale</p>
	Adaptarea lucrătorilor și a întreprinderilor pentru tranziția la "economia verde", gestionarea tranziției la noile modele	2018-2023	<p>Nr. de calificări verzi introduse în Registrul Național al Calificărilor</p> <p>Nr. de persoane</p>	<p>FESI 2014-2020</p> <p>Bugetul Stat</p> <p>Bugetul asigurărilor</p>	<p>Ministerul Muncii și Justiției Sociale</p> <p>Ministerul Fondurilor</p>

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
	organizaționale și adaptarea la noile tehnologii		<p>formate în calificări verzi</p> <p>Nr. de furnizori de formare autorizați pentru programe de formare care conțin competențe verzi</p> <p>Nr. de programe de formare realizate, care cuprind competențe verzi</p> <p>Nr. de întreprinderi sprijinite pentru realizarea investițiilor în “economia verde”</p>	pentru șomaj	Europene
	Valorificarea /formarea competențelor antreprenoriale	2018 - 2023	<p>Nr. de programe de formare a competențelor antreprenoriale</p> <p>Nr. de absolvenți care au parcurs programe de formare a competențelor antreprenoriale</p> <p>Nr. de firme înființate</p>	<p>FESI 2014-2020</p> <p>Bugetul Stat</p> <p>Bugetul asigurărilor pentru șomaj</p>	<p>Ministerul Muncii și Justiției Sociale</p> <p>Ministerul Educației Naționale</p> <p>Ministerul Cercetării și Inovării</p> <p>Ministerul Fondurilor</p>

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
			prin valorificarea certificatelor de absolvire a programelor de competențe antreprenoriale		Europene Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă Patronate Sindicate Autoritatea Națională pentru Calificări Comitete sectoriale
2. Creșterea contribuției românești la progresul cunoașterii	Formarea unei mase critice de cercetători în domeniile cele mai promițătoare	2018-2023	Nr. de cercetători din sectorul public Nr. de cercetători din sectorul privat	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Cercetării și Inovării Ministerul Fondurilor Europene
	Creșterea vizibilității internaționale a cercetării și dezvoltării experimentale din România	2018-2023	Nr. de proiecte de cercetare și inițiative științifice de anvergură Nr. de publicații științifice în topul 10% dintre cele mai citate publicații din lume	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Cercetării și Inovării Ministerul Fondurilor Europene

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
			(%din totalul publicațiilor științifice la nivelul țării)  Nr. de copublicații științifice internaționale (număr la 1 milion de locuitori)		
3. Creșterea rolului științei în societate	Susținerea specializării inteligente	2018-2023	Nr. de proiecte de cercetare și inițiative științifice de anvergură	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Cercetării și Inovării
	Dezvoltarea unor organizații de cercetare performante generatoare de competențe verzi	2018-2023	Nr. de absolvenți de doctorat (ISCED 6) la 1.000 locuitori cu vârsta de 25 - 34 de ani  Nr. de publicații științifice în topul 10% dintre cele mai citate publicații din lume (% din totalul publicațiilor științifice la nivelul țării)  Nr. de co-publicații	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Cercetării și Inovării  Ministerul Fondurilor Europene

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
			științifice internaționale (număr la 1 milion de locuitori) Nr. de co-publicații public-privat la 1 milion de locuitori		
4. Crearea de sinergii cu acțiunile de CDI ale programului-cadru ORIZONT 2020 al Uniunii Europene și alte programe CDI internaționale	Stabilirea de legături între centrele de excelență emergente cu omologii lor de prim plan din alte state membre ale UE pentru creșterea excelenței - proiecte de "teaming"	2018-2023	Nr. de proiecte de teaming implementate	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene
	Înființarea unor „catedre ERA” în vederea atragerii cadrelor universitare de renume	2018-2023	Nr. de catedre ERA înființate	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene



Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
	Crearea de nuclee de competență științifică și /sau tehnologică de înalt nivel, la standarde europene, în cadrul unei instituții CD sau al unei universități prin atragerea de specialiști din străinătate, de orice naționalitate, cu competență recunoscută	2018-2023	Nr. de specialiști din străinătate angajați în proiectele susținute	FEDR 2014-2020 (prin POC) Buget de stat	Ministerul Fondurilor Europene
5. Încurajarea învățării pe tot parcursul vieții și a formării profesionale în sectoarele agricol și forestier	Sprijin pentru formarea profesională și dobândirea de competențe prin programe de formare profesională de scurtă durată (ex: inițiere, perfecționare), cu perioade diferențiate de pregătire, în funcție de nivelul de pregătire al beneficiarilor finali, precum și de tematica programului de formare profesională	2018-2023	Nr. de participanți la cursuri de formare profesională	FEADR 2014-2020 Bugetul de stat	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, (prin AM PNDR)

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
	Sprijin pentru activități demonstrative și de informare prin sesiuni practice privind metode noi de protecție a culturilor sau tehnici specifice de producție, respectiv prin activități de difuzare a informațiilor cu privire la agricultură, protecția mediului și identificarea unor soluții tehnologice și practici agricole adecvate	2018-2023	Nr. de participanți la sesiuni practice /activități de difuzare	FEADR 2014-2020 Bugetul de stat	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
6. Promovarea îmbunătățirii competențelor în ceea ce privește eficiența energetică în clădiri și în sistemele majore de	Orientarea profesională pentru îmbunătățirea expertizei privind eficiența energetică	2018- 2020	Nr. de persoane - beneficiari ai orientării	FEDR 2014-2020 Bugetul de stat	Ministerul Fondurilor Europene Ministerul Educației Naționale

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
infrastructură urbană <sup>54</sup>	Formarea personalului din proiectare și din companii de construcții cu privire la proiectarea și execuția clădirilor la nivel nZEB <sup>55</sup> (principii ale casei pasive, utilizare surse regenerabile de energie în clădiri)	2018-2020	Nr. de persoane specializate / Nr. ore de formare Nr. de companii de construcții implicate	POCU 2014 - 2020 Fond special constituit pentru formare profesională Bugetul de stat Fonduri atrase de la companii de construcții prin stimularea calificării	Ministerul Educației Naționale - instituții de învățământ preuniversitar și superior acreditate în condițiile legii, care oferă programe de formare profesională Furnizori de formare profesională

<sup>54</sup> Planul Național de Acțiune 2016-2020 privind schimbările climatice

<sup>55</sup> nZEB (nearly Zero Energy Building) = clădire cu consum de energie aproape egal cu zero, conform Legii 372/2005 republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
	Formarea furnizorilor de servicii în domeniul eficienței energetice	2020	Nr. de furnizori de servicii în domeniul eficienței energetice cuprinși în cursuri de formare	FEDR 2014 -2020 Bugetul de stat	Ministerul Educației Naționale - instituții de învățământ preuniversitar și superior acreditate în condițiile legii, care oferă programe de formare profesională
<b>7. Dezvoltarea competențelor privind gestionarea deșeurilor</b>	Formarea operatorilor instalațiilor de gestionare a deșeurilor cu privire la proiectarea și operarea instalațiilor care să țină cont de schimbările climatice	2018 - 2025	Nr. de operatori de instalații de gestionare a deșeurilor formați	Bugetul de stat prin Competițiile de proiecte din Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inventică III, Programul Orizont 2020	Ministerul Mediului

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/cofinanțare	Instituții responsabile
	Organizarea de conferințe /programe de calificare, la nivel național, privind „bunele practici” în strategiile de gestionare a deșeurilor, adresate operatorilor sistemelor de gestionare a deșeurilor și funcționarilor din cadrul autorităților locale	2018 - 2025	Nr. de conferințe/programe de calificare, la nivel național, privind ”bunele practici” în strategiile de gestionare a deșeurilor	Bugetul de stat	Ministerul Mediului
<b>8. Promovarea îmbunătățirii nivelului tehnologiilor curate și a energiei cu emisii reduse sau zero de carbon</b>	Furnizarea de cunoștințe tehnice și de sprijin economic pentru noile instrumente în vederea stimulării industriei să reducă emisiile de GES	2018-2025	Nr. de angajați din industrie cu cunoștințe tehnice și economice îmbunătățite	Bugetul de stat	Ministerul Economiei Ministerul Finanțelor Publice
<b>9. Sprijinirea parteneriatelor dintre universități și sectorul privat, pentru a facilita tranziția de la educație la angajare în domeniul schimbărilor climatice sau domenii conexe</b>	Implementarea unui sistem de stagii de practică în domeniul schimbărilor climatice sau domenii conexe (ex. energii regenerabile, gestionarea deșeurilor, producerea biocarburanților etc.)	2018-2020	Nr. de studenți care beneficiază de stagii de practică în domeniul schimbărilor climatice sau domenii conexe	Bugetul de stat POCU 2014-2020	Ministerul Educației Naționale Universități Angajatori

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare/ cofinanțare	Instituții responsabile
<b>10. Creșterea gradului de participare la învățământul profesional și tehnic și la programe de învățare pe tot parcursul vieții</b>	Realizarea infrastructurii educaționale adecvate în vederea asigurării condițiilor pentru o pregătire profesională de calitate și relevantă pentru nevoile pieței muncii, adaptate nivelului de dezvoltare tehnologică și cerințelor specifice sectoarelor economice	2018-2023	Nr. de unități educaționale modernizate / nou înființate	FEDR 2014-2020 (prin POR) Buget de stat	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice Europene (prin AM POR)
<b>11. Creșterea relevanței învățământului terțiar universitar în relație cu piața muncii și sectoarele economice competitive</b>	Dezvoltarea infrastructurii învățământului terțiar universitar, modernizarea și echiparea facilităților conexe pentru soluționarea asimetriilor existente între curricula universitară și necesitatea de a dezvolta competitivitatea economiei românești, intensificarea legăturii dintre cercetare și piața muncii, în special în domeniile economice competitive și de specializarea inteligentă	2018-2023	Nr. de unități de învățământului terțiar universitar dezvoltate / modernizate	FEDR 2014-2020 (prin POR) Buget de stat	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (prin AM POR)

**O.S.3. Consolidarea cooperării cu actorii relevanți și a dialogului cu partenerii sociali din sectoarele cu potențial pentru crearea de locuri de muncă verzi**

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
1. Facilitarea cooperării între actorii implicați în dezvoltarea rurală	Sprijin acordat pentru cooperare orizontală și verticală între actorii implicați în dezvoltarea rurală	2018-2023	Nr. total de operațiuni de cooperare sprijinite în cadrul măsurii(grupuri, rețele/clustere, proiecte pilot, etc.)	FEADR + contribuție națională Bugetul de stat	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
2. Consolidarea participării partenerilor sociali și a altor actori relevanți în politicile publice care vizează crearea de locuri de muncă verzi	Crearea unui sistem de participare continuă a partenerilor sociali și a altor actori relevanți la elaborarea și monitorizarea politicilor care vizează crearea de locuri de muncă verzi	2018-2025	Sistem operaționalizat	Nu este cazul	Ministerul Muncii și Justiției Sociale Partenerii Sociali Organizații Non-Guvernamentale; Mediul Academic
	Identificarea ocupațiilor și a calificărilor asociate tranziției la o economie cu emisii reduse de carbon	2018-2025	Nr. de ocupații și calificări identificate	Nu este cazul	Ministerul Muncii și Justiției Sociale Partenerii sociali Comitetele sectoriale
	Prioritizarea domeniilor de acțiune pentru tranziția la	2018-2025	Domenii de acțiune	Nu este cazul	Ministerul Muncii și

Direcție de acțiune	Măsura/Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori de rezultat	Sursa de finanțare / cofinanțare	Instituții responsabile
	o economie cu emisii reduse de carbon prin integrarea perspectivelor politicii economice și sociale		prioritare identificate		Justiției Sociale Partenerii sociali Comitetele sectoriale
	Dezvoltarea de instrumente pentru evaluarea impactului și a efectelor pe piața muncii în contextul tranziției la economie verde	2018-2025	Nr. de programe de formare implementate Nr. de studii Nr. de prognoze Nr. de inițiative	Bugetul de stat	Ministerul Muncii și Justiției Sociale, Partenerii Sociali Organizații Non-Guvernamentale; Mediul Academic



## Listă de abrevieri

ANOFM - Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă  
AMIGO - Cercetarea statistica asupra forței de munca în gospodării  
AM PNDR - Autoritatea de Management pentru Programul Național de Dezvoltare Rurală  
AM POCU - Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Capital Uman  
AM POIM - Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare  
AM POR - Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Regional  
CAEN - Clasificarea Activităților Economiei Naționale  
CD - Cercetare și dezvoltare  
CDI - Cercetare, dezvoltare și inovare  
COSME - Programul pentru competitivitatea întreprinderilor și a întreprinderilor mici și mijlocii  
EUROSTAT - Direcția Generală a Comisiei Europene care furnizează date statistice comparabile la nivelul Uniunii Europene  
FEADR 2014-2020 - Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Regională  
FEDR 2014-2020 - Fondul European de Dezvoltare Regională  
FSE - Fondul social european  
FESI 2014-2020 - Fonduri Europene Structurale și de Investiții  
INS - Institutul Național de Statistică  
MMJS - Ministerul Muncii și Justiției Sociale  
OIM (ILO) - Organizația Internațională a Muncii  
ONU - Organizația Națiunilor Unite  
POC 2014 - 2020 - Programul Operațional Competitivitate  
POCA 2014 -2020 - Programul Operațional Capacitate Administrativă  
POCU 2014-2020 - Programul Operațional Capital Uman  
POR 2014 -2020 - Programul Operațional Regional  
POIM 2014 - 2020 - Programul Operațional Infrastructură Mare  
PNDR 2014- 2020 - Programul National de Dezvoltare Rurala  
PN CDI III - Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inventică III  
TIC - Tehnologia Infomației și Comunicării