



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Programul Operațional Capital Uman (POCU) 2014-2020

Obiectiv Tematic 9. Promovarea incluziunii sociale, combaterea sărăciei și a oricărei forme de discriminare

Axa Prioritară 6. Educație și competențe

Prioritatea de investiții: 10.ii. "Îmbunătățirea calității și eficienței și accesul la învățământul terțiar și a celui echivalent în vederea creșterii participării și a nivelului de educație, în special pentru grupurile defavorizate"

Obiective specifice: (O.S.) 6.7, 6.9, 6.10.

Numărul de identificare al Contractului: POCU/379/6/21/124388

Titlul proiectului: "MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE Antre_S"

Beneficiar: Universitatea pentru Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" Iași

Parteneri: P1 - Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României” din Timișoara; P2 – Universitatea „Dunărea de Jos” Galați

**Manuela Dora ORBOI, Nicoleta Lenuța MATEOC-SÎRB,
Tabita Cornelia ADAMOV, Elena Claudia SÎRBULESCU,
Diana Veronica DOGARU, Giancarla VELICEVICI,
Lucian Dumitru NIȚĂ**

**Ghid - Dezvoltarea durabilă - reziliența la
dezastre. Dezvoltarea durabilă - conservarea și
protecția biodiversității**

**Editura EUROBIT
Timișoara, 2022**

ISBN 978-973-132-920-8



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Programul Operațional Capital Uman (POCU) 2014-2020

Obiectiv Tematic 9. Promovarea incluziunii sociale, combaterea sărăciei și a oricărei forme de discriminare

Axa Prioritară 6. Educație și competențe

Prioritatea de investiții: 10.ii. "Îmbunătățirea calității și eficienței și accesul la învățământul terțiar și a celui echivalent în vederea creșterii participării și a nivelului de educație, în special pentru grupurile defavorizate"

Obiective specifice: (O.S.) 6.7, 6.9, 6.10.

Numărul de identificare al Contractului: POCU/379/6/21/124388

Titlul proiectului: "MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE Antre_S"

Beneficiar: Universitatea pentru Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" Iași

Parteneri: P1 - Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României” din Timișoara; P2 – Universitatea „Dunărea de Jos” Galați

**Manuela Dora ORBOI, Nicoleta Lenuța MATEOC-SÎRB,
Tabita Cornelia ADAMOV, Elena Claudia SÎRBULESCU,
Diana Veronica DOGARU, Giancarla VELICEVICI,
Lucian Dumitru NIȚĂ**

**Ghid - Dezvoltarea durabilă - reziliența la
dezastre. Dezvoltarea durabilă - conservarea și
protecția biodiversității**

***Editura EUROBIT
Timișoara, 2022***



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Referenți științifici:

- Cosmin Alin Popescu
- Tiberiu Iancu
- Carmen Olguța Brezuleanu
- Irina Olimpia Susanu

Editura EUROBIT

Timișoara - Str. Maior Titus Mureșan
Nr. 8, Cam. 2, Tel.: 0744.515.656
e-mail: eurobit91@yahoo.com
www.edituraeurobit.ro



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Numărul de identificare al Contractului: POCU/379/6/21/124388

Titlul proiectului: "MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE Antre_S"

Lider: Universitatea pentru Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" Iași

Parteneri: P1 - Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului "Regele Mihai I al României" din Timișoara; P2 - Universitatea „Dunărea de Jos” Galați

Editorul materialului: Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului "Regele Mihai I al României" din Timișoara

Data publicării: Aprilie 2022

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Proiectul POCU: MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE_Antre_S, cod proiect MySmis +2014 – 124388, cu valoarea de 7.865.382 lei.

Proiectul POCU 124388 Antre_S se derulează în parteneriat, cu o perioadă de implementare de 30 de luni, începând cu 27 iulie 2019 până în data de 15 aprilie 2022, astfel:

- ▶ **UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ "ION IONESCU DE LA BRAD" IASI**- Lider de parteneriat,
- ▶ **UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ A BANATULUI "REGELE MIHAI I AL ROMÂNIEI " DIN TIMIȘOARA** - Partener 1,
- ▶ **UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" GALAȚI** - Partener 2.

Proiectul este finanțat prin programul POCU, *Axa prioritară nr. 6 - Educație și competențe, Prioritatea de investiții – 10. ii. Îmbunătățirea calității și eficienței și accesul la învățământul terțiar și a celui echivalent în vederea creșterii participării și a nivelului de educație, în special pentru grupurile defavorizate;*

Obiective Specifice:S.6.7. - Creșterea participării la învățământul terțiar universitar și non-universitar organizat în cadrul instituțiilor de învățământ superior acreditate în special pentru cei care provin din grupuri vulnerabile;

O.S.6.9. -Îmbunătățirea nivelului de competențe al personalului didactic din învățământul terțiar universitar și non-universitar organizat în cadrul instituțiilor de învățământ superior acreditate în ceea ce privește conținutul educațional inovator și resursele de învățare moderne și flexibile;

O.S.6.10. -Diversificarea ofertelor educaționale în învățământul terțiar universitar și non-universitar tehnic organizat în cadrul instituțiilor de învățământ superior acreditate corelate cu nevoile pieței muncii din sectoarele economice/ domeniile identificate prin SNC și SNCDI,

Componentă 1 - Apel: POCU/379/6/21/Operațiune compozită OS. 6.7, 6.9, 6.10/21/Operațiune compozită OS. 6.7, 6.9, 6.10.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Obiectivul general al proiectului/Scopul proiectului

Obiectivul general al proiectului este:

1. Asistența și sprijin prin cofinanțare fonduri nerambursabile FSE pentru o rată de cuprindere îmbunătățită în învățământul terțiar la minim 3 universități acreditate din Regiunea de Nord-Est, Regiunea Vest și Regiunea de Sud-Est din centrele universitare Iași, Timișoara și Galați, pentru un grup țintă eligibil total de minim 840 de persoane, cod 4S100 și 4S106 în aplicarea unor măsuri integrate, pentru creșterea ratei de acces și participare la învățământul terțiar inclusiv antreprenorial și creșterea atractivității a 6 oferte educaționale (cod 4S105) cu componente aplicative la 3 universități acreditate, cu pachete integrate de măsuri de asistență educațională pentru minim 450 de Studenți și 300 de Elevi (cod 4S100), din care minim 350 de studenți persoane din categorii defavorizate (netradiționali, rural, roma, CES), cu intervenții pentru îmbunătățirea competențelor a minim 90 de cadre didactice universitare (cod 4S106), inclusiv prin programe cu credite transferabile din învățământul postuniversitar de formare, pentru a proiecta și oferi programe de studii bazate pe nevoile beneficiarilor direcți (studenți) și indirecti (angajatori) pe o piață a locurilor de muncă în schimbare.

Proiectul are o abordare combinată și va cuprinde, în mod obligatoriu, activități relevante cu rezultate și indicatori prevăzute în Ghidul Solicitantului Condiții Specifice "BURSA STUDENT ANTREPRENOR", Apel: POCU/379/6/21/Operațiune compozita OS. 6.7, 6.9, 6.10 /21/Operațiune compozita OS. 6.7, 6.9, 6.10.

Scopul măsurabil și imediat al proiectului este: Creșterea cu 500 a numărului de persoane ce beneficiază de sprijin și asistență pentru creșterea participării în educația terțiară a persoanelor din GT Persoane (elevi, studenți) – indicator 4S95, în special pentru cei care provin din grupuri vulnerabile – cod 4S100, corelat cu O.S. 6.7; sprijinirea a 78 de persoane din GT eligibil – personal didactic din învățământul superior, cod 4S98, corelat cu O.S. 6.9 - ce beneficiază de programe de formare / schimb de bune practici etc. pentru îmbunătățirea nivelului de competență profesională pentru inovarea conținuturilor și resurselor de învățare, cu sprijinirea pentru frecventarea unui program de formare post-universitar cu minim 50% ore cu aplicații practice; dezvoltarea / înființarea a 6 programe de învățământ terțiar universitar de licență, cu planuri antreprenoriale propuse – cod 4S105 și 4S99, corelate cu O.S. 10 - pentru creșterea atractivității ofertelor educaționale și îmbunătățirea componentei aplicative adresate studenților în vederea creșterii angajabilității absolvenților, cu servicii de facilitare a învățării și competențelor transversale, cu implicarea profesionistilor din afara universităților.

Pe termen lung, proiectul va genera efecte pozitive în direcția participării la învățământul terțiar în cadrul universităților acreditate cu oferte educaționale universitare cu conținut aplicativ și inovator, cu resurse de învățare flexibile inclusiv prin îmbunătățirea



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

nivelului de competențe al personalului didactic, prin componentele:

- dezvoltarea de 6 programe universitare de licență relevante pentru piața muncii identificate conform SNC și corelate cu domeniile de specializare inteligentă conform SNCDI;
- dezvoltarea competențelor psiho-pedagogice și științifice la minim 90 de persoane din GT eligibil în vederea proiectării și revizuirii curriculare;
- pachete integrate de sprijin corelate cu nevoile reale ale minim 180 de persoane din GT Studenți din ultimele 3 semestre care vor părăsi învățământul superior cu competențe relevante inclusiv în domeniul antreprenorial.

Beneficiile evaluabile în timp pentru grupurile țintă, definite conform Ghid specific pag.13 și pag.16 sunt:

- **Pentru grupul ținta - Studenți:** pachete de sprijin și măsuri de sustenabilitate în vederea creșterii participării și accesului la învățământ terțiar universitar, în special pentru cei care provin din grupuri vulnerabile, cu accent pe **netradiționali, rural și roma, care vor reprezenta minim 75%** din GT al proiectului;
- **Pentru grupul ținta - Personal didactic din învățământul superior și terțiar non-universitar:** dezvoltarea nivelului de competențe în ceea ce privește conținuturile științifice și competențele transversale – psiho-pedagogice, inovative, de evaluare – necesare în oferte educaționale aplicative și corelate prin stagii și mobilitați cu piața muncii.
- **Pentru toate categoriile de persoane din GT și beneficiari indirecti (angajatori)** ai programelor de educație terțiară: furnizarea de programe cu implicarea partenerilor privați, potențiali angajatori în special, pentru ca absolvenții care părăsesc învățământul superior să aibă competențe antreprenoriale relevante.

Proiectul contribuie la **realizarea indicatorilor de realizare și de rezultat imediat** prin valorile proprii cuprinse la indicatorii de monitorizare și evaluare, conform cu Logica intervenției POCU 6, inclusiv la nivelul temelor secundare și obiectivelor orizontale. Proiectul contribuie direct prin activități și rezultate la atingerea Priorității de investiții 10.ii: Îmbunătățirea calității și eficienței și accesului la învățământul terțiar din Axa prioritară 6. Educație și competențe, prin implementarea de măsuri integrate”, Apel de proiecte nr. 379 – ”Bursa Student antreprenor– măsura activă pentru creșterea participării studenților din categorii vulnerabile la programe de licență”. Aceste contribuții sunt inserate în secțiunea INDICATORI PRESTABILII.

Colorarul proiectului constă în aplicarea unei abordări integrate în sensul că acesta va cuprinde în mod obligatoriu acțiuni corelate și unitare din cadrul O.S.6.7, O.S. 6.9 și O.S. 6.10, conform cu Ghidul Solicitantului, Condiții specifice Apel 379 (pag. 4), cu promovarea temelor secundare FSE (pag. 10) și a unor Teme orizontale (pag. 11), promovarea principiului ne-segregării în comunitatea educațională.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Obiectivele specifice ale proiectului

OBIECTIV SPECIFIC nr. 1 - Ob. sp. 1

Dezvoltarea unor acțiuni inovative și implementarea de măsuri de asistență educațională pentru minim 450 de persoane din GT cod 4S100. Studenți și minim 300 de persoane din GT cod 4S100. Elevi, din care minim 600 persoane care provin din grupuri vulnerabile / defavorizate (netradiționali, cu domiciliul / reședința în mediul rural, roma, CES), care beneficiază de sprijin FSE pentru informare, participare și acces la învățământul terțiar de nivel 5, inclusiv prin dezvoltarea competențelor antreprenoriale.

Se corelează în mod direct cu ACTIVITATEA 1 și ACTIVITATEA 3, cu rezultatele principale ale acestora: **750 de persoane din GT Studenți și Cursanți** care beneficiază în mod direct de asistență și sprijin – stimulente, subvenții, premii, servicii de consiliere și orientare profesională și participare la programe de studii terțiare, de nivel ISCED-5 - pentru creșterea ratei de acces și cuprindere în învățământul terțiar și de diminuare a ratei de abandon a studiilor terțiare, în special pentru categoriile dezavantajate de persoane (studenții și cursanții netradiționali, cu domiciliul sau reședința în mediul rural, roma, CES). **Se acordă Burse Student Antreprenor în valoare de 300 lei / luna în ultimele 3 semestre din ciclul de studii de licență.** Se asigură și măsurile specifice de informare și promovare a proiectului precum și condițiile privind temele secundare FSE prevăzute în documentul "Orientări privind accesarea finanțării în cadrul POCU 2014-2020".

Obiectivul specific 1 contribuie la îndeplinirea Obiectivului Specific O.S. 6.7. și a indicatorilor corelați asumați în secțiunea INDICATORI PRESTABILIȚI, respectiv:

INDICATORI PRESTABILIȚI DE REZULTAT: Persoane (elevi, studenți), din care: - Învățământ terțiar universitar = 450 studenți; Persoane (elevi, studenți), din care: - Învățământ terțiar universitar, din care: - Din zona rurală = 350 studenți din zona rurală.; Persoane (elevi, studenți), din care: - Învățământ terțiar universitar, din care: - Roma = 6, Persoane (elevi, studenți), din care: - Învățământ terțiar universitar, din care: - CES = 3; Persoane (elevi, studenți) 4S100, care beneficiază de sprijin în vederea participării la învățământ terțiar = 750; Persoane (elevi, studenți), din care: - Învățământ terțiar universitar, din care: - Netradiționali = 30.

INDICATORI PRESTABILIȚI DE REALIZARE - Persoane (elevi, studenți) 4 S100, care beneficiază de sprijin pentru participare la învățământ terțiar = 750. Se face distincția între categoriile de persoane Studenți (participanți la învățământ terțiar universitar) și Elevi (persoane care beneficiază de sprijin pentru educație terțiară).



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

OBIECTIV SPECIFIC nr. 2 – Ob. sp. 2

Dezvoltarea și îmbunătățirea a 6 oferte educaționale terțiare universitare – cod 4S105 și 4S99 pentru învățământ terțiar universitar, la 3 universități acreditate prin îmbunătățirea cu conținuturi inovatoare a 6 programe universitare de licență cu componenta antreprenorială corelate cu piața muncii pentru minim 450 de persoane din GT Studenți - cod 4S100.1 și 4S95.1. - din care cel puțin 75% din grupuri vulnerabile / persoane defavorizate.

Se corelează în mod direct cu ACTIVITATEA 2 și rezultatele acesteia: 6 oferte educaționale terțiare universitare – cod 4S105 și 4S99 pentru învățământ terțiar universitar - dezvoltate și îmbunătățite, validate / implementate prin sprijin și asistență FSE în beneficiul direct a 450 persoane GT eligibil Studenți la programe de licență, dar și în beneficiul angajatorilor din sectoare economice identificate prin SNC și SNCDI care vor avea absolvenți cu competențe relevante pentru piața muncii.

Acțiunile principale se focalizează pe: proiectarea executivă și dezvoltarea a 6 oferte educaționale de învățământ terțiar universitar, dezvoltarea de competențe antreprenoriale, socio-emoționale și educație non formală antreprenorială prin mentorat pentru 180 studenți, acțiuni pentru promovarea inovării sociale prin cursuri atractive de formare/dezvoltare a competențelor digitale, monitorizarea și evaluarea studenților din ultimele 3 semestre. Se asigură și măsurile specifice de informare și promovare a proiectului precum și condițiile privind temele secundare FSE prevăzute în documentul "Orientări privind accesarea finanțării în cadrul POCU 2014-2020".

Obiectivul specific 2 contribuie la îndeplinirea Obiectivului Specific O.S.6.10. și a indicatorilor corelați asumați în secțiunea INDICATORI PRESTABILIȚI, respectiv:

INDICATORI PRESTABILIȚI DE REZULTAT Oferte educaționale validate / autorizate / implementate în cadrul instituțiilor de învățământ superior acreditate = 6; Oferte educaționale validate / autorizate / implementate în cadrul instituțiilor de învățământ superior acreditate, din care: - Învățământul terțiar universitar = 6;

OBIECTIV SPECIFIC nr. 3 - Ob. sp. 3

Dezvoltarea de activități de formare specifică atestată pentru 90 de persoane din GT cod 4S106, inclusiv 1 program cu credite transferabile prin programe post-universitare, de formare și dezvoltare profesională continuă, pentru îmbunătățirea conținuturilor educaționale inovative și a resurselor de învățare flexibilă la 6 oferte educaționale din minim 3 universități.

Se corelează în mod direct cu ACTIVITATEA 4 și cu rezultatele acesteia:

- 90 de persoane eligibile A.P.6 / OS 6.9 identificate, selectate și înscrise în GT al proiectului,



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

dupa o procedura transparenta, cu instrumente de motivare, menținere si implicare în activitățile proiectului elaborata;

- o evaluare actualizată a nevoilor specifice pentru 90 de persoane din GT, realizata prin metode inovative si participative;
- schimburi de experiența universitați – angajatori realizate cu finanțare FSE;
- 90 de persoane din GT specific A.P.6 / OS 6.9 perfecționate cu atestare si credite transferabile, cu competențe didactice dezvoltate prin programe de tip mentor, dezvoltator e-learning, specialist coaching etc.
- organizarea de stagii practice scurte si mobilitați pentru dezvoltarea contextelor de învățare ce vizeaza cresterea capacitații profesionale la GT 4S106.

Se asigura si masurile specifice de informare si promovare a proiectului precum si condițiile privind temele secundare FSE prevazute în documentul "Orientari privind accesarea finanțarilor în cadrul POCU 2014-2020".

Obiectivul specific 3 contribuie la îndeplinirea Obiectivului Specific O.S. 6.9 si O.S. 6.10 si a indicatorilor corelați asumați în secțiunea INDICATORI PRESTABILITI, respectiv:

INDICATORI PRESTABILITI DE REZULTAT

- Personal didactic certificate urmare a sprijinului primit = 85;

Personal didactic certificat urmare a sprijinului primit, din care: - Învațământul terțiar universitar = 85;

INDICATOR PRESTABILIT DE REALIZARE - Personal didactic care beneficiaza de programe de formare / schimb de bune practici etc., organizat în cadrul instituțiilor de învățământ superior acreditate, din care: - Învațământul terțiar universitar = 90.

OBIECTIV SPECIFIC nr 4 – Ob. sp. 4

Organizarea si furnizarea de masuri de informare a comunitaților si valorificare a rezultatelor proiectului dupa finalizarea acestuia pentru transferabilitatea rezultatelor si sustenabilitatea activitaților sprijinite prin finanțare FSE.

Se coreleaza în mod direct cu ACTIVITATEA 5 si cu rezultatele acesteia:

- 1 platforma on-line pentru cursuri complementare si planuri antreprenoriale dezvoltata si menținuta cu un numar de 3 cursuri complementare antreprenoriale implementate în curriculum ca discipline opționale;
- 3 planuri pentru continuarea ofertelor dezvoltate aprobate prin Senate la 3 universitați;
- 3 parteneriate cu piața muncii (parteneriatele "PRIVAT_TERȚIAR"; "PUBLIC_TERȚIAR", "PROF_CONSULT") la 3 universitați, cu clauze de menținere masuri de asistența educaționala pentru educație terțiară timp de 3 ani post implementare semnate.

Contribuie la îndeplinirea indicatorilor OS 6.7, 6.9 si 6.10 asumați în secțiunea INDICATORI



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

PRESTABILIȚI. Susține îndeplinirea tuturor valorilor INDICATORI PRESTABILIȚI DE REZULTAT și INDICATORI PRESTABILIȚI DE REALIZARE.

OBIECTIV SPECIFIC nr. 5 - Ob. sp. 5

Asigurarea unui management performant pentru gestionarea resurselor proiectului, inclusiv promovarea și publicitatea proiectului în conformitate deplină cu Manualul de identitate vizuala POCU.

Cheltuielile indirecte sunt stabilite ca rata forfetară de 15% din costurile directe eligibile cu personalul. Rata de cofinanțare pentru fiecare instituție din parteneriat este stabilită conform Ghidului general "Orientări privind" **la 2,00%** din bugetul propriu.

Pentru toate categoriile de grup țintă și, conform principiului ne-segregării, pentru membrii comunităților implicate în proiect: informare și promovare a valorilor specifice FSE, inclusiv a temelor secundare și obiectivelor orizontale, cu sub-temele: Protecția biodiversității, Poluarea, Utilizarea eficientă a resurselor, Adaptarea la schimbarea climatică, Reziliența la dezastre, Egalitatea de gen, Nediscriminarea, Accesibilitatea pentru persoane cu dizabilități.

ACTIVITĂȚILE PROIECTULUI

Activitatea 1 - PROIECTAREA DE ACȚIUNI INOVATIVE ȘI IMPLEMENTAREA DE MĂSURI DE ASISTENȚĂ EDUCAȚIONALĂ PENTRU MINIM 300 DE PERSOANE DIN GT ELEVI (COD 4S100) ȘI MINIM 450 DE PERSOANE DIN GT STUDENȚI (COD 4S100) DIN MINIM 3 UNIVERSITĂȚI, ÎNDEOSEBI A PERSOANELOR DIN MEDIUL RURAL.

SA 1.1 - Proiectarea executivă și metodologică a acțiunilor inovative de asistență și dezvoltarea resurselor de învățare/ infrastructură educațională la 3 universități, pentru creșterea participării grupurilor defavorizate la învățământ superior, inclusiv a studenților netradiționali.

SA 1.2 - Organizarea de acțiuni în 3 centre universitare pentru identificarea și evaluarea nevoilor de formare profesională specifice și selectarea și înscrierea în proiect a 450 persoane din GT cod 4S100.Studenți și a 300 persoane din GT cod 4S100.Elevi.

SA.1.3 - Organizarea a 12 evenimente în 6 localități relevante din 3 regiuni cu metode inovative pentru promovarea învățământului superior la nivelul grupurilor defavorizate: mese rotunde, seminarii, conferințe, cu promovarea a minim o temă orizontală FSE la fiecare eveniment: Egalitatea de șanse și tratament; Dezvoltarea durabilă, Schimbări demografice..

SA.1.4 - Proiectarea executivă și operaționalizarea unor măsuri integrate de actualizarea resurselor de învățare (organizare comunitate virtuală, mobilități interuniversitare) și pachete



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

de servicii specializate de asistență educațională și sprijin financiar pentru studenți la programe de licență, cu acordarea de subvenții, burse, premii.

SA 1.5 - Dezvoltarea și furnizarea, inclusiv prin servicii externalizate, a 2 oferte / programe de consiliere și informare profesională pentru 750 persoane din GT (elevi și studenți) și antreprenariat inovativ cu subvenții pentru 180 studenți aflați în ultimele 3 semestre ale programului de studiu. Total = 750 persoane beneficiare de programe de consiliere.

SA 1.6 - Desfășurarea a 6 acțiuni de promovare a temelor secundare FSE în 3 univ. pentru îmbunătățirea accesibilității și utilizării TIC și a competențelor digitale la persoane din GT preponderent din medii defavorizate cu un program non-formal de dezvoltare a competențelor TIC / digitale la minim 180 de persoane din GT.

SA 1.7 - Derularea unei campanii în mediul on-line cu privire la promovarea educației terțiare și a resurselor moderne de studiu în domeniul antreprenoratului // Platforma PROGRAM PILOT ON LINE " STUDENT ANTREPRENOR"

Activitatea 2 - DEZVOLTAREA OFERTELOR EDUCAȚIONALE UNIVERSITARE LA 3 UNIVERSITĂȚI ACREDITATE PRIN ÎMBUNĂȚĂȚIREA CU CONȚINUTURI INOVATOARE A 6 PROGRAME DE LICENȚĂ CU PROPUNEREA UNUI PROGRAM ANTREPRENORIAL LA FIECARE PARTENER, ADECVAT PROGRAMULUI DE LICENȚĂ, CORELATE CU PIAȚA MUNCII PENTRU MINIM 450 STUDENȚI (COD 4S100), DIN CARE CEL PUȚIN 25 % DIN CATEGORIA DE GRUPURI VULNERABILE / PERSOANE DEFAVORIZATE.

SA 2.1 - Proiectarea metodologică și realizarea a 3 studii practice de analiză a pieței muncii din 3 regiuni de dezvoltare pentru identificarea și analiza sectoarelor cu potențial competitiv antreprenorial în 3 centre universitare.

SA.2.2 - Analiza ofertelor de învățământ universitar existente la universități din 3 centre universitare și relevanța competențelor absolvenților/beneficiarilor pentru piața muncii și spiritul de antreprenorial SA.2.3 - Analiza nevoilor beneficiarilor (studenți și angajatori) pentru creșterea participării și angajabilității prin calificări și ocupații cu potențial antreprenorial în învățământul terțiar..

SA 2.4 - Proiectarea executivă și dezvoltarea a 6 oferte educaționale de învățământ universitar pentru diversificarea ofertelor de studii licență din sectoarele economice / domenii identificate prin SNC și SNCDI și cu activități de mentorat pentru 180 de studenți sprijiniți din ultimul an de licență pentru creșterea angajabilității în domeniile identificate.

SA 2.5 - Dezvoltarea de abordări inovatoare timp de 12 luni privind formarea de competențe socio-emoționale și educație non-formală antreprenorială prin mentorat pentru 150 de studenți în vederea creșterii angajabilității în domenii identificate prin SNC și SNCDI.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

SA 2.6 - Dezvoltarea a 3 acțiuni pentru inovarea socială prin cursuri atractive de formare / dezvoltare a competențelor digitale în vederea creșterii antreprenoriatului și angajabilității la 450 de studenți în domenii antreprenoriale identificate prin SNC și SNCDI, organizarea a 3 concursuri privind inovarea socială, TIC, competențe digitale avansate SA 2.7 - Propunerea, dezvoltarea și evaluarea unui program antreprenorial complementar la 3 universități cu obiective și tematici specifice specializărilor de licență dezvoltate cu metode inovative de tipul tutoriat-ului, coaching, simularea ocupațională, comunități on-line etc.

SA 2.8 - Activități de certificare a sprijinului acordat prin subvenții, burse, premii pentru minim 80 % din persoanele din Grupul Țintă cod 4S100 studenți, din care minim 75 % din categoria rural și netradiționali.

Activitatea 3 - DEZVOLTAREA DE ACTIVITĂȚI ȘI FURNIZAREA DE SERVICII SPECIALIZATE DE INFORMARE ȘI CONSILIERE ANTREPRENORIALĂ, INFORMARE ȘI ORIENTARE PRIN STAGII PRACTICE ȘI MOBILITĂȚI PRECUM ȘI DERULAREA DE CAMPANII DE CONȘTIENȚIZARE PENTRU SPRIJINIREA ACCESULUI ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ADRESATE LA MINIM 300 DE ELEVI, 450 DE STUDENȚI ȘI 90 DE PERSOANE DIN GRUPUL ȚINTĂ PERSONAL DIDACTIC DIN 3 UNIVERSITĂȚI ACREDITATE.

SA 3.1 - Proiectarea și realizarea unui studiu de oportunitate în 18 unități școlare ISCED-04 / licee din 3 regiuni și analize locale pentru evaluarea nevoii reale de programe antreprenoriale și calificări de nivel 6 SA 3.2 - Pregătirea operațională și administrativă la 3 universități de programe de "Burse student antreprenor" pentru studenți defavorizați, preponderent din mediul rural și netradiționali, mobilizarea și actualizarea resurselor materiale / infrastructurii specifice.

SA 3.3 - Înscrierea participanților și întocmirea de dosare individuale pentru minim 180 de membri ai Grupului Țintă studenți, din care minim 75 % netradiționali, din mediul rural, din medii defavorizate, aparținând unor grupuri vulnerabile

SA 3.4 - Proiectarea și desfășurarea acțiunilor de informare și consiliere antreprenorială, informare și orientare pentru elevi și studenți precum și prin stagii practice corelate cu nevoile pieței muncii regionale / locale pentru studenți defavorizați, conform studiului de oportunitate.

SA 3.5 - Elaborarea documentației interne și dezvoltarea programului de "Burse student antreprenor" la 3 universități cu participarea la cursuri antreprenoriale complementare a minim 180 de studenți înscriși la cursuri de licență.

SA 3.6 - Dezvoltarea la parteneri de parteneriate între universități și medii publice și/sau private pentru susținerea programelor antreprenoriale și sustenabilitatea învățământului superior de licență /Parteneriatul PRIVAT TERȚIAR. Parteneriatul PUBLIC TERȚIAR



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Activitatea 4 - DEZVOLTAREA DE ACTIVITĂȚI DE FORMARE SPECIFICĂ ATESTATĂ PENTRU 90 DE PERSOANE DIN GRUPUL ȚINTĂ, COD 4S106, INCLUSIV PROGRAM DEZVOLTARE COMPETENȚE DIDACTICE ANTREPRENORIALE PRIN PROGRAME POSTUNIVERSITARE, DE FORMARE ȘI DEZVOLTARE PROFESIONALĂ CONTINUĂM PENTRU ÎMBUNĂȚĂȚIREA CONȚINUTURILOR EDUCAȚIONALE INOVATIVE ȘI A RESURSELOR DE ÎNVĂȚARE MODERNĂ ȘI FLEXIBILĂ, DIN MINIM 3 UNIVERSITĂȚI

SA 4.1 - Definirea metodologiei de aplicare unitară, transparentă și nediscriminatorie, a măsurilor de sprijin direct pentru 90 de persoane din Grupul Țintă, incluzând și procedurile de organizare concursuri de proiecte educaționale cu actori privați, cu actualizarea resurselor și a materialelor necesare derulării cursurilor / stagiilor practice.

SA 4.2 - Evaluarea mixtă a nevoii de perfecționare specifică la 90 de persoane din Grupul Țintă, prin 30 de schimburi de experiență cu agenți economici / angajatori și selectarea persoanelor din Grupul Țintă specific.

SA 4.3 - Proiectarea și desfășurarea de programe de dezvoltare a competențelor didactice pt 90 de membri ai GT cu minim 3 programe focalizate pe resurse educaționale flexibile și conținuturi inovative (de ex., medii noi de învățare., proiect. cursuri complementare, monitorizarea și dezvoltare de competențe antreprenoriale la studenți, coaching, dezvoltarea competențelor emoționale etc.

SA 4.4 - Organizarea de acțiuni, stagii practice și mobilități pentru 90 de persoane din Grupul Țintă cod 4S98 în vederea elaborării de programe educaționale terțiare antreprenoriale corelate cu nevoile de pe piața muncii și în domenii identificate prin SNC și SNCDI, cu promovarea obiectivelor orizontale FSE - Egalitate de șanse și tratament, Dezvoltare durabilă, Schimbări demografice.

SA 4.5 - Proiectarea, elaborarea și operaționalizarea de Curriculum complementar la programe antreprenoriale universitare pentru obiective, tematici și metode adecvate domeniilor de licență vizate cu implicarea unor actori non-universitari cu promovarea temelor secundare FSE: inovarea socială, îmbunătățirea accesibilității, a utilizării și a calității TIC.

ACTIVITATEA 5. PROIECTAREA, ELABORAREA ȘI OPERAȚIONALIZAREA DE CURRICULUM COMPLEMENTAR LA PROGRAME ANTREPRENORIALE UNIVERSITARE PENTRU OBIECTIVE, TEMATICI ȘI METODE ADECVATE DOMENIILOR DE LICENȚĂ VIZATE CU IMPLICAREA UNOR ACTORI NON-UNIVERSITARI SI PROMOVAREA TEMELOR SECUNDARE FSE: INOVAREA SOCIALĂ, ÎMBUNĂȚĂȚIREA ACCESIBILITĂȚII, A UTILIZĂRII ȘI A CALITĂȚII TIC.

SA.5.1 - Proiectarea, elaborarea și operaționalizarea de Curriculum complementar la programe



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

antreprenoriale universitare pentru obiective, tematici și metode adecvate domeniilor de licență vizate cu implicarea unor actori non-universitari cu promovarea temelor secundare FSE: inovarea socială, îmbunătățirea accesibilității, a utilizării și a calității TIC

SA 5.2 - Prezentarea angajatorilor în vederea obținerii de feedback din partea acestora pentru adaptarea ofertei educaționale, oferte de job-uri, internship-uri, stagii de practică

SA 5.3 - Planuri de menținere a minim 3 ani a programelor de studiu dezvoltate prin proiect; susținerea ofertei educaționale prin micro-politici instituționale la cele 3 universități - programe anuale de burse, subvenții, ajutoare pentru studenții din grupuri defavorizate.

SA 5.4 - Organizarea măsurilor de transferabilitate la nivel local și regional a rezultatelor relevante: întâlniri tematice periodice bi-anuale, inclusiv post-implementare, la parteneri cu reprezentanți ai mediului privat.

SA 5.5 - Organizarea unor măsuri de menținere timp de 3 ani a parteneriatelor cu piața muncii prin resurse instituționale la universități din proiect (parteneriatele "PRIVAT_TERTIAR"; "PUBLIC_TERTIAR", "ANTREPRE_CONSULT").

Activitatea 6 - ACTIVITATEA TRANSVERSALĂ DE MANAGEMENT ȘI INFORMARE / PUBLICITATEA PROIECTULUI.

SA 6.1 - Activități de management referitoare la raportare către finanțator



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Dezvoltarea durabilă - reziliența la dezastre



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÎNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

CUPRINS

CAPITOLUL 1. DEZVOLTARE DURABILĂ – NOȚIUNI INTRODUCITIVE

- 1.1. Conceptul de dezvoltare durabilă
- 1.2. Obiectivele dezvoltării durabile – Agenda 2030
- 1.3. Perspectivele dezvoltării rurale durabile
 - 1.3.1. *Contextul internațional al dezvoltării durabile*
 - 1.3.2. *Contextul european al dezvoltării durabile*
 - 1.3.3. *Perspectiva României asupra dezvoltării durabile*
- 1.4. Dezvoltarea durabilă – un nou tip de dezvoltare economică

CAPITOLUL 2. REZILIENȚA LA DEZASTRE

- 1.1. Aspecte generale
- 1.2. Clasificarea hazardelor
- 1.3. Prevenirea și de gestionare a dezastrelor



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÎNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

CAPITOLUL 1.

DEZVOLTARE DURABILĂ – NOȚIUNI INTRODUCATIVE

Noțiunea de **dezvoltare rurală** cuprinde toate acțiunile îndreptate spre îmbunătățirea calității vieții populației care trăiește în spațiul rural, spre păstrarea peisajului natural și cultural și care asigură dezvoltarea durabilă a spațiilor rurale conform condițiilor și specificului acelor meleaguri.

Scopul final al dezvoltării rurale este ca spațiile rurale să fie apte, în mod durabil și să îndeplinească funcțiile care le revin în societate.

Dezvoltarea este un fenomen dinamic, extrem de complex și greu de definit. De-a lungul anilor, accentul s-a deplasat dinspre dezvoltarea economică spre dezvoltarea socială sau umană.

1.1. Conceptul de dezvoltare durabilă

Dezvoltarea durabilă și interdependența dintre economie și mediu sunt subiecte importante pentru agenda de lucru a politicienilor, a societății civile și, nu în ultimul rând, a comunității științifice din întreaga lume. Interesul crescând pentru acest concept a sporit datorită revenirii în actualitate a preocupărilor pentru creșterea producției și a consumului pe termen lung, pe fondul resurselor limitate și a constrângerilor de mediu. De la începutul anilor '70, s-a pus problema acordării unei atenții deosebite corelației dintre economie și mediu.

Noțiunea de durabilitate a căpătat înțelesuri multiple, datorită pătrunderii în sfera de preocupări a economiștilor, ecologiștilor, sociologilor, arhitecților, parlamentarilor, organelor locale ale administrației, organismelor internaționale etc., și de aceea, deși a fost acceptată în mare măsură, sensul ei precis este încă „alunecos”.

Banca Mondială definește dezvoltarea durabilă ca fiind: „creșterea economică, eradicarea sărăciei și managementul sănătos al mediului”. Conceptul de dezvoltare durabilă definește un anumit tip de creștere economică și de activitate umană care reunește considerații privind mediul înconjurător și principiul alocărilor și utilizărilor progresive de resurse în vederea realizării unei dezvoltări raționale.



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Robert Allen, definește durabilitatea astfel: „Utilizarea durabilă este o idee simplă; trebuie să utilizăm speciile și ecosistemele la nivelele și în modurile care să le permită să se reînnoiască singure pentru orice scop practic. Pentru o societate de subsistență, utilizarea durabilă a majorității, dacă nu a tuturor resurselor vitale, este esențială. Dezvoltarea durabilă este dezvoltarea ce realizează satisfacerea nevoilor umane pe termen lung și îmbunătățește calitatea vieții”.

Dezvoltarea durabilă implică utilizarea resurselor naturale reînnoibile în așa fel încât să nu fie epuizate sau degradate sau să nu fie diminuată utilizarea lor pentru generațiile viitoare. ... Dezvoltarea durabilă implică, mai departe, utilizarea resurselor minerale neregenerabile într-o manieră care să nu excludă accesul ușor la ele pentru generațiile viitoare. ... Dezvoltarea durabilă implică, de asemenea, epuizarea resurselor de energie neregenerabilă la o rată care să asigure o mare probabilitate tranziției spre sursele de energie regenerabile.

În concepția FAO, dezvoltarea durabilă presupune amenajarea și conservarea resurselor naturale și orientarea schimburilor tehnice și instituționale într-o manieră care să satisfacă nevoile generațiilor actuale și viitoare. Se referă, de asemenea, la conservarea terenurilor, apelor și patrimoniului fito și zootehnic și la utilizarea de materiale nepericuloase pentru mediu, bine adaptate tehnic, viabile economic și socialmente acceptabile.

Toate aceste accepțiuni nu se exclud, ci se suprapun și se completează pe orizonturi largi de timp. Aceasta înseamnă de fapt că, în creșterea economică, trebuie să se țină seama de o serie de concepte ecologice cu conotații temporale: incertitudine, prag de deteriorare, grad de epuizare, ireversibilitate, stabilitate, rezistența la șoc a mediului etc. Așadar, mediul se constituie într-o variabilă-cheie a dezvoltării durabile. Prin Acordul internațional exprimat asupra Declarației de la Rio și Agendei 21, dezvoltarea durabilă s-a constituit în alternativa strategică globală pentru secolul următor, nevoia de durabilitate a activității economice sprijinindu-se pe câteva argumente de ordin moral, ecologic și economic. **Moral**, pentru că generația prezentă nu trebuie să prejudicieze șansele generațiilor viitoare nici sub aspectul volumului resurselor, al procesului de producție și nici al bunăstării; **ecologic**, pentru că activitatea omului nu trebuie să amenințe în vreun fel și cu atât mai puțin să reducă biodiversitatea, stabilitatea ecologică, integritatea sau capacitatea de regenerare



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

biologică; **economic**, pentru că un comportament rațional constant, continuu este mai eficient decât unul inconstant, deoarece maximizează bunăstarea socială în timp.

De multe ori este folosit termenul de **dezvoltare sustenabilă sau durabilă** uneori în contexte potrivite alteori mai puțin. De aceea considerăm necesar a fi clarificată și această noțiune.

Conceptul de dezvoltare sustenabilă promovat de forurile Națiunilor Unite se referă, în principal la:

- dezvoltarea economică echitabilă și echilibrată;
- un nivel ridicat al angajării, al coeziunii sociale și al includerii;
- asumarea răspunderii pentru folosirea resurselor naturale și protecția mediului;
- politici coerente, deschise și transparente;
- cooperare internațională pentru promovarea dezvoltării sustenabile la nivel global.

Cea mai des întâlnită definiție a sustenabilității este aceea a Comisiei Mondiale a Mediului și Dezvoltării. Comisia definește dezvoltarea sustenabilă ca și „dezvoltarea care găsește și are nevoie de prezent fără compromiterea abilității generațiilor viitoare care trebuie să-și satisfacă propriile lor nevoi”.

Dezvoltarea sustenabilă trebuie să permită o sporire a standardului de viață al oamenilor cu accent deosebit asupra bunăstării acestora, dar care să permită folosirea pe termen lung a mediului.

Conceptul de dezvoltare rurală durabilă sau sustenabilă (sustainable development) a început să se contureze după Conferința ONU privind Mediul Înconjurător (Rio de Janeiro - 1972) și crearea Comisiei Mondiale pentru Mediu și Dezvoltare (1985).

„În baza raportului Brundtland, dezvoltarea durabilă este definită ca fiind acea dezvoltare care îndeplinește necesitățile prezentului fără a compromite posibilitățile generațiilor viitoare în a-și satisface necesitățile.”¹

Noțiunea de dezvoltare durabilă (legătura dintre dezvoltarea economică și mediul înconjurător) a fost consacrată în 1992, prin introducerea ei la nivelul Uniunii Europene.

¹ Gro Harlem Brundtland, președinta Comisiei Mondiale pentru Mediu și Dezvoltare: Raportul Brundtland, ONU, 1985.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

1992 - Tratatul de la Maastricht, al 5-lea program comunitar " Spre o dezvoltare sustenabilă " (politica Uniunii Europene pentru mediu) pune accentul pe:

- supraveghere regulată a dezvoltării regionale;
- instrumente financiare, coroborate cu cele legislative, programul integrând probleme de mediu în toate celelalte programe;
- 5 domenii cheie cu componentă de mediu: industrie, energie, transporturi, agricultură și turism;
- 7 teme specifice: schimbări de climă, calitatea aerului, mediu urban, zonele de coastă, gestionarea deșeurilor, gestionarea resurselor de apă, protecția naturii;
- 3 domenii sensibile de risc: risc industrial; securitate nucleară și protecție radioactivă ; protecție civilă și catastrofe naturale.

Conceptul de **dezvoltare durabilă** este definit ca „*un proces de transformare în care exploatarea resurselor, direcția investițiilor, orientarea tehnicilor și schimbare instituțiilor se desfășoară în mod armonios*” și reprezintă criteriul de selecție a politicii economice și de ajustare a structurii în general, și a politicii de mediu în special.²

O altă definiție spune că „*dezvoltarea durabilă reprezintă o punte de legătură între un deziderat al dezvoltării urmărit patru decenii fără rezultate satisfăcătoare și o mișcare de salvare a naturii și a mediului ambiant*”³. În raportul Brundtland că *dezvoltarea durabilă este definită ca dezvoltarea economică ce asigură satisfacerea necesităților prezente fără a compromite abilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi.*

În condițiile actuale, când conservarea și protecția naturii au căpătat o importanță tot mai mare, o semnificație profundă și cuprinzătoare este realizarea unui dublu obiectiv: protecția naturii față de aspectele nefaste ale evoluției societății, care au determinat un proces intens de distrugere a mediului înconjurător, și conservarea aceluiași cadru natural pentru a-l pune la dispoziția oamenilor pentru odihnă și recreare. Dezvoltarea durabilă înseamnă în plan material menținerea posibilităților și condițiilor de viață pentru generațiile viitoare, în special al resurselor naturale regenerabile cel puțin la nivelul celor existente pentru generația actuală precum și

² Nistoreanu, Puiu-*Ecoturism și turism rural*, Editura ASE, București, 2008, p.12

³ Stănculescu, Gabriela-*Managementul turismului durabil în țările riverane Mării Negre*, Editura Economică, București, 2004, pag.4





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

redresarea factorilor de mediu afectați de poluare. În plan spiritual dezvoltarea durabilă înseamnă mult mai mult, înseamnă conservarea moștenirii faptelor de cultură realizate de cei din trecut și de cei de azi și dezvoltarea capacității de creație în viitor a elitei celor care ne urmează.

De asemenea, dezvoltarea durabilă reprezintă îmbinarea armonioasă a socialului, economicului și ecologicului, așa cum arată și schema următoare, mai bine zis atractivitatea zonei trebuie privită prin cele trei puncte de vedere. Cele trei domenii se bazează pe sustenabilitate și formează un tot fiind independente dezvoltării durabile.

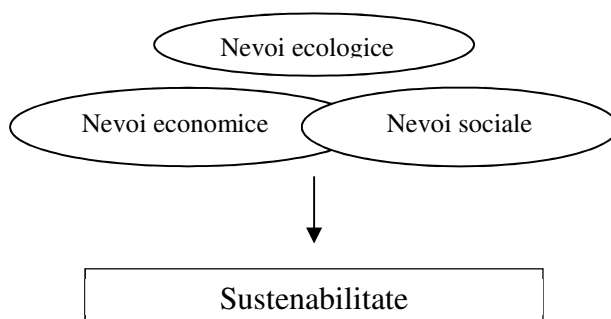


Figura 1. Dezvoltarea durabilă⁴

La Conferința ONU asupra Mediului și Dezvoltării, care a avut loc în 1992 la Rio de Janeiro (Brazilia), unde au participat 178 de țări și peste 100 șefi de state și guverne s-a marcat o nouă etapă în raporturile de clarificare a conceptului și de transpunere a acestuia în practică⁵. La această conferință s-a formulat concluzia că mediul și dezvoltarea economică și socială nu mai pot fi gândite ca domenii izolate. Astfel statele trebuie să-și fundamenteze viitoarele lor decizii și politici ale dezvoltării economice ținând cont de implicațiile lor asupra mediului.

Primele trei principii ale Declarației de la Rio (1992) arată că:

- popoarele au dreptul la o viață sănătoasă și productivă, în armonie cu natura;
- dezvoltarea de azi, nu trebuie să submineze dezvoltarea și necesitățile de mediu ale generațiilor prezente și viitoare;

⁴ Popescu, Delia - *Amenajarea turistică durabilă a litoralului*, Editura Matrix Rom, București, 2002, pag. 203

⁵ Letiția Zăhău, Dachin Anca - *Politici agroalimentare comparate*, Editura Economică, București, 2001





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- națiunile au dreptul suveran de a-și exploata propriile lor resurse, dar fără a provoca prin aceasta daune mediului de dincolo de frontierele lor.

Conceptul de dezvoltare durabilă s-a format în strânsă legătură cu evoluțiile economice și ecologice și reprezintă un proces lung de schimbări lente, care permit folosirea pe termen lung a mediului.

1.2. Obiectivele dezvoltării durabile – Agenda 2030

La 25 septembrie 2015, Adunarea Generală ONU a adoptat Agenda 2030 pentru Dezvoltarea Durabilă (UN, 2015). Acest nou cadru global pentru redirectionarea umanității către o cale sustenabilă a fost dezvoltat ca urmare a Conferinței Națiunilor Unite privind dezvoltarea durabilă (Rio+20) din Rio de Janeiro, Brazilia, din iunie 2012, într-un proces de trei ani care implică Statele Membre ONU, studii naționale angajând milioane de oameni și mii de actori din toată lumea.

Esența Agendei 2030 o reprezintă 17 obiective de dezvoltare durabilă (ODD). ODD-urile universale, transformaționale și inclusive descriu provocările majore ale dezvoltării umanității.

1. Fără sărăcie - Eradicarea sărăciei în toate formele sale, pretutindeni
2. Zero Foametei - Eradicarea foametei, realizarea securității alimentare și a nutriției îmbunătățite și promovarea agriculturii sustenabile
3. Sănătate și bunăstare - Asigurarea unei vieți sănătoase și promovarea bunăstării pentru toți la toate vârstele
4. Educație de calitate - Asigurarea unei educații inclusive și echitabile de calitate și promovarea oportunităților de învățare pentru toți
5. Egalitatea de gen - Realizarea egalității de gen și împuternicirea tuturor femeilor și fetelor
6. Apă curată și salubritate - Asigurarea disponibilității și administrării sustenabile a apei și salubrității pentru toți
7. Energie accesibilă și curată - Asigurarea accesului la energie accesibilă, sigură, sustenabilă și curată pentru toți
8. Muncă și creștere economică decentă - Promovarea creșterii economice susținute, inclusivă și sustenabilă, angajare totală și productivă și muncă decentă pentru toți



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

9. Industrie, inovație și infrastructură - Construirea infrastructurii, promovarea industrializării inclusive și sustenabile și dezvoltarea inovației

10. Inegalități reduse - Reducerea inegalității în cadrul și între țări

11. Orașe și comunități sustenabile - Orașe și așezări umane inclusive, sigure, rezistente și sustenabile

12. Consum și producție responsabile - Asigurarea modelelor sustenabile de consum și producție

13. Acțiuni asupra climei - Întreprinderea de acțiuni urgente pentru combaterea modificării climatice și a impactelor sale

14. Viața subacvatică - Conservarea și folosirea sustenabilă a oceanelor, mărilor și resurselor marine pentru dezvoltarea sustenabilă

15. Viața terestră – Protejarea, refacerea și depozitarea și promovarea folosirii sustenabile a ecosistemelor terestre, administrarea sustenabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, și oprirea degradării solurilor și refacerea acestora, oprirea pierderii biodiversității

16. Pace, justiție și instituții puternice - Promovarea societăților pașnice și inclusive pentru dezvoltare sustenabilă, asigurarea accesului la justiție pentru toți și clădirea instituțiilor eficiente, responsabile și inclusive, la toate nivelele

17. Parteneriate pentru obiective - Întărirea implementării și revitalizarea parteneriatului pentru dezvoltare sustenabilă.

Scopul celor 17 ODD este de a asigura o viață sustenabilă, pașnică, prosperă și echitabilă pe pământ pentru toată lumea, în prezent și în viitor. Obiectivele acoperă provocările globale care sunt cruciale pentru supraviețuirea umanității. Ele stabilesc limite de mediu și praguri critice pentru utilizarea resurselor naturale. Obiectivele recunosc că eradicarea sărăciei trebuie să meargă mână în mână cu strategiile care clădesc dezvoltarea economică. Ele abordează o gamă de nevoi sociale incluzând educația, sănătatea, protecția socială și oportunitățile de locuri de muncă, tratând în același timp schimbările climatice și protecția mediului. ODD-urile abordează barierele sistemice cheie pentru dezvoltarea sustenabilă cum ar fi inegalitatea, modele de consum nesustenabile, capacitatea instituțională slabă și degradarea mediului. Pentru atingerea acestor obiective, fiecare trebuie să-și îndeplinească partea sa: guvernele, sectorul privat, societatea civilă și fiecare om din lume. Se așteaptă din partea



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

guvernelor să își asume răspunderea și să stabilească un cadru național, politici și măsuri pentru implementarea Agendei 2030.

Trăsături cheie ale Agendei 2030 pentru dezvoltare durabilă sunt universalitatea și indivizibilitatea. Ea se adresează tuturor țărilor – de la Sudul Global la Nordul Global – ca țări țintă. Toate țările care subscriu la Agenda 2030 trebuie să-și alinieze propriile lor eforturi de dezvoltare cu scopul de promovare a prosperității, protejând în același timp planeta pentru a realiza o dezvoltare sustenabilă. Astfel, în ceea ce privește ODD, toate țările pot fi considerate în curs de dezvoltare și toate țările trebuie să ia măsuri urgente.

1.3. Perspectivele dezvoltării rurale durabile

1.3.1. Contextul internațional al dezvoltării durabile

Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă a rezultat în urma unui proces internațional îndelungat de analiză, care recunoaște că problemele globale se pot rezolva doar prin soluții la nivel global. Modificarea percepției și conștientizarea evoluției fără precedent a societății, creșterea natalității la scară globală, a accelerării economiilor țărilor în curs de dezvoltare și a disparităților sociale au pus în evidență limitele creșterii planetare. Creșterea prețurilor la anumite resurse a evidențiat faptul că Pământul își poate epuiza resursele fizice regenerabile și neregenerabile, conducând la un dezechilibru catastrofal⁶.

Bazele progresului în domeniul protecției mediului, corelat cu dezvoltarea, au fost introduse pentru prima dată pe agenda internațională la Conferința de la Stockholm (1972). Rezultatul a fost crearea Programului ONU pentru mediu prin adoptarea unei Declarații privind protecția mediului în scopul de „a apăra și îmbunătăți mediul uman pentru generațiile prezente și viitoare”. La această conferință s-a conferit legitimitate conceptului de dezvoltare durabilă cu cei trei piloni: **economic, social și de mediu**⁷.

Cei trei piloni prin care Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă se structurează au fost definiți în Raportul Comisiei Brundtland (1987)⁸:

⁶ Club of Rome (1970), <https://www.clubofrome.org/report/the-limits-to-growth/>

⁷ Stockholm Conference (1972), United Nations Conference on the Human Environment, June 5-16, <https://sustainabledevelopment.un.org/milestones/humanenvironment>

⁸ Brundtland Report (1987), <https://www.are.admin.ch/are/en/home/sustainable-development/international-cooperation/2030agenda/un->





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

1. **ECHITATEA SOCIALĂ** – prin care națiunile în curs de dezvoltare trebuie să aibă posibilitatea de a-și satisface nevoile de bază în ceea ce privește ocuparea forței de muncă, alimentația, asigurarea energiei, apei și canalizării

2. **CREȘTEREA ECONOMICĂ** – la nivelul națiunilor în curs de dezvoltare pentru a se apropia de calitatea vieții din țările dezvoltate

3. **MEDIUL** – cu nevoia de a conserva și îmbunătăți baza de resurse disponibile prin schimbarea treptată a modului în care trebuie să se dezvolte și să fie folosite tehnologiile.

Această abordare a fost posibilă prin punerea în evidență a conceptului de „depășire a limitelor”. S-a conștientizat că resursele naturale, de care societatea are nevoie și care sunt limitate, au fost depășite, creând în același timp un dezechilibru ecologic la nivel planetar, prin creșterea economică iresponsabilă. Astfel, s-a constatat că numai prin susținerea simultană a celor trei piloni – social, economic și de mediu – se poate ajunge la o dezvoltare durabilă și la un viitor comun la nivel global.

Primul Summit al Națiunilor Unite pentru mediu și dezvoltare de la Rio, în 1992, a abordat reducerea ponderii economice, astfel încât să nu fie afectată capacitatea de menținere a echilibrului biofizic al Pământului, fără a renunța însă la bunăstarea socială. Declarația de la Rio⁹ și Agenda 21 au dezvoltat teme de mediu în beneficiul social și anume: calitatea vieții, utilizarea resurselor naturale, protecția bunurilor globale, managementul comunităților umane și creșterea economică¹⁰.

Summit-ul Mileniului, din 2000, a ratificat Declarația Mileniului, **primul document cadru la nivel internațional pentru combaterea sărăciei, a foametei, a bolilor și inegalităților la nivel mondial**. Pentru a realiza aspirațiile Declarației Mileniului, s-au definit 8 obiective specifice de dezvoltare, cunoscute ca Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului, 21 de ținte și 60 de indicatori, cu termen de realizare 2015¹¹.

Conferința ONU privind Dezvoltarea Durabilă Rio+20, din 2012, a elaborat documentul **Viitorul pe care îl dorim**, care a înregistrat progresele în direcția realizării Obiectivelor de Dezvoltare ale Mileniului și a făcut trecerea către stabilirea

⁹ -milestones-in-sustainable-development/1987--brundtland-report.html

⁹ Rio Declaration on Environment and Development (1992), <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>

¹⁰ United Nations Conference on Sustainable Development, Rio 1992 & Agenda 21, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>

¹¹ Millennium Summit (2000), http://www.un.org/en/events/pastevents/millennium_summit.shtml





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă pentru Agenda de după 2015. Acest document este o recunoaștere în continuare a importanței celor trei dimensiuni ale dezvoltării durabile – social, economic și de mediu¹².

Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă - Transformarea lumii noastre, adoptată la 25 septembrie 2015 de șefii de stat și guverne din 193 de țări, în cadrul Adunării Generale a ONU, este o versiune, fundamental modificată, a cadrului conceptual al dezvoltării durabile, structurată pe un pachet de 17 obiective de dezvoltare durabilă, susținute prin 169 de ținte subiacente.

Agenda 2030 solicită acțiuni din partea tuturor țărilor, sărace, bogate și cu venituri medii. Recunoaște că încetarea sărăciei trebuie să fie însoțită de un plan care să contribuie la creștere economică și abordează o serie de nevoi sociale, inclusiv educație, sănătate, protecție socială și locuri de muncă, abordând în același timp problemele combaterii schimbărilor climatice și protecția mediului. Aceasta acoperă, de asemenea, aspecte precum inegalitatea, infrastructura, energia, consumul, biodiversitatea, oceanele și industrializarea.

Agenda promovează implicarea tuturor părților interesate, prin democratizarea procesului decizional pe tema dezvoltării durabile. Se subliniază responsabilitatea și rolul generațiilor tinere pentru crearea dezvoltării durabile.

1.3.2. Contextul european al dezvoltării durabile

În cadrul UE, începând cu anul 2006¹³, conceptul de dezvoltare durabilă a fost integrat în **Strategia pentru o Europă Extinsă**, într-o viziune strategică unitară și coerentă, având ca **obiectiv general** îmbunătățirea continuă a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare, pentru crearea unor comunități durabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei, în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

În 2010, ca o continuare a dezvoltării durabile a UE, a fost adoptată **Strategia Europa 2020**¹⁴ de promovare a creșterii inteligente (bazată pe: educație, cercetare,

¹² United Nations Conference on Sustainable Development, Rio+20 (2002), <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20.html>

¹³ Strategia de Dezvoltare Durabilă a UE revizuită – Angajament pentru realizarea dezvoltării durabile, Consiliul UE, Bruxelles, 26 iunie 2006

¹⁴ EUROPA 2020, O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii, COM(2010) 2020 final,





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

inovare), durabile (bazată pe reducerea emisiilor de carbon, eficiență energetică, resurse regenerabile) și incluzive (crearea de noi locuri de muncă, reducerea sărăciei etc.). Alături de statele membre și respectând principiul subsidiarității **UE s-a angajat să devină lider în punerea în aplicare a Agendei 2030 și, implicit, a celor 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă.**

Comisia Europeană a prezentat în 22 noiembrie 2016 Comunicarea „Pașii următori pentru un viitor european durabil”¹⁵. Documentul prezintă răspunsul Uniunii Europene la Agenda 2030 și confirmă integrarea obiectivelor de dezvoltare durabilă în cadrul politicii europene și în prioritățile actuale ale Comisiei Europene, evaluarea situației și identificarea celor mai relevante preocupări privind durabilitatea. Prin această comunicare, Uniunea Europeană s-a angajat în favoarea unei dezvoltări durabile prin care „să asigure o viață demnă pentru toți respectând limitele planetei, care să reunească prosperitatea și eficiența economică, societăți pașnice, incluziunea socială și responsabilitatea față de mediu”.

Răspunsul UE la Agenda 2030 este de a integra cele 17 ODD în politicile publice ale Uniunii, în scopul sprijinirii efortului global de construire a unui viitor durabil în colaborare cu partenerii săi. Cele 17 ODD sunt deja urmărite de multe dintre politicile Uniunii Europene, iar România, ca membră a acestei comunități, își propune prin această strategie abordarea integrată a obiectivelor din Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă.

1.3.3 Perspectiva României asupra dezvoltării durabile

Pornind de la ideea că beneficiile dezvoltării economice trebuie să fie mai mari decât costurile, inclusiv cele legate de conservarea și îmbunătățirea mediului, prima strategie de dezvoltare durabilă a României din 1999 a avut ca obiectiv îmbunătățirea progresivă și menținerea bunăstării populației în corelare cu cerințele folosirii raționale a resurselor naturale și ale conservării ecosistemelor. Aderarea la Uniunea Europeană în 2007 a ajustat prioritățile naționale, prin *Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă. Orizonturi 2013-2020-2030* (SNDD), aprobată de Guvernul României la 12

https://www.mae.ro/sites/default/files/file/Europa2021/Strategia_Europa_2020.pdf

¹⁵ COM(2016)793 - Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions “Next steps for a sustainable European future European action for sustainability”



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

noiembrie 2008, vizând reducerea decalajului socio-economic față de cel al statelor membre ale Uniunii Europene.

Pentru ca dezvoltarea durabilă să reușească în România și, prin urmare Agenda 2030, împreună cu angajamentele Uniunii Europene, această strategie este construită în jurul cetățeanului și nevoilor generațiilor viitoare.

Strategia pleacă de la premisa că, dezvoltarea durabilă prezintă un cadru de gândire care, odată însușit de către cetățean, va ajuta la crearea unei societăți mai echitabile, definită prin echilibru și solidaritate și care să poată face față schimbărilor aduse de probleme actuale globale, regionale și naționale, inclusiv scăderea demografică. Grija statului față de cetățean și respectul cetățeanului față de instituții, față de aproapele său, de valorile morale și diversitatea culturală și etnică vor duce la o societate durabilă.

Pe plan economic este nevoie de garantarea unei creșteri economice pe termen lung de care să beneficieze cetățenii României. Deși economia unei țări adeseori se măsoară prin cifre, care nu iau în considerare potențialul cetățeanului, transformarea economiei într-una durabilă și competitivă necesită un nou mod de acțiune care să se centreze pe inovație, optimism și reziliența cetățenilor. O asemenea abordare va crea o cultură a antreprenoriatului în care cetățeanul se poate realiza material și aspirațional.

Sub aspect social este nevoie de o societate coezivă, care să beneficieze de îmbunătățirea sistemului de educație și sănătate, de reducerea inegalităților dintre bărbați și femei, dintre mediul urban și rural, care să conducă la promovarea unei societăți deschise, în care cetățenii se pot simți apreciați și sprijiniți. E nevoie de cultivarea rezilienței populației, în așa fel încât cetățeanul, într-un cadru instituțional echitabil, să își poată realiza visurile acasă. În același timp, statul trebuie să ajute la sporirea potențialului cetățeanului prin abordarea problemelor legate de sănătate, de educație și de limitele pieței libere, probleme la care se poate răspunde prin politici publice, rezultatul fiind un nivel de trai cât mai ridicat pentru toți cetățenii. Sporirea capitalului social – crearea unui simț civic definit prin încredere între cetățeni - va conduce la deblocarea potențialului cetățenilor români pentru a se realiza prin forțe proprii, asigurând totodată și dezvoltarea durabilă a comunităților lor.

Conștientizarea importanței mediului a crescut semnificativ în ultimii ani, atât în ceea ce privește mediul natural, cât și la cel antropic. Protejarea naturii este



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

responsabilitatea tuturor datorită impactului biunivoc om – mediu, dar și o oportunitate a cetățenilor de a se uni într-un scop nobil, prin conștientizarea acestei responsabilități. Realizarea unui mediu antropoc durabil poate fi atins prin cultivarea unui sentiment de apartenență și de comunitate, care să elimine simțul singurătății cetățeanului, factor de risc în realizarea potențialului personal și, în ultimă instanță, a funcționării comunitare.

Ca membră a comunității internaționale, dar mai ales ca membră a Uniunii Europene, România are interesul de a implementa principiile dezvoltării durabile pe plan național. Strategia susține ca România să fie în 2030 o țară membră a unei Uniunii Europene puternice, în care decalajele dintre țări vor fi reduse, iar cetățenii României vor putea trăi într-o țară în care statul servește nevoile fiecărui cetățean într-un mod echitabil, eficient și cu preocupări crescute și constante pentru un mediu curat.

1.4. Dezvoltarea durabilă – un nou tip de dezvoltare economică

"Dezvoltarea durabilă este acel proces de dezvoltare care răspunde nevoilor actuale fără a periclita capacitatea generațiilor viitoare de a răspunde propriilor lor nevoi. [...] Pentru ca dezideratul dezvoltării durabile să poată fi atins, protecția mediului va constitui parte integrată a procesului de dezvoltare și nu poate fi abordată independent de acesta." (Declarația asupra Mediului și Dezvoltării, Rio de Janeiro, 1992)

Problema dezvoltării durabile (sustenabile) a fost semnalată pentru prima dată în 1972, în cadrul Raportului Meadows dezbătut în cadrul Clubului de la Roma. Documentul a adus în prim plan problema neconcordanței între dezvoltarea economică și socială a statelor lumii și consecințele acesteia asupra resurselor naturale și a mediului. În acest sens, s-a analizat o baterie de 5 indicatori pe o anumită perioadă de timp:

1. creșterea populației;
2. impactul industrializării;
3. efectele poluării;
4. producția de alimente;
5. tendințele de epuizare a resurselor naturale.

Introducerea sintagmei „dezvoltare durabilă”, în vocabularul uzual al științei economice a reprezentat o necesitate obiectivă, ca răspuns la criza economică și



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

ecologică pe care lumea a parcurs-o la sfârșit de secol XX și continuă să o parcurgă la început de mileniu.

Conceptul de dezvoltare durabilă (sau sustenabilitatea) cunoaște o largă utilizare iar în zilele noastre, aproape totul se desfășoară sub sigla dezvoltării durabile: societatea se dezvoltă prin aplicarea dezvoltării durabile; învățământul trebuie să devină durabil; industria sau agricultura se dezvoltă durabil; cercetarea trebuie să susțină dezvoltarea durabilă ; resursele de apă (sau de alt fel) trebuie utilizate durabil, etc. Ca principiu, dezvoltarea durabilă este necesar a fi aplicată în toate domeniile de activitate, în scopul satisfacerii nevoilor materiale de bază, pentru a oferi resursele de optimizare a calității vieții în ceea ce privește sănătatea și educația. Dezvoltarea economică în special, ca orice alt tip de dezvoltare, necesită măsuri de eficientizare a resursei umane în special, dar și a altor tipuri de resurse, în general. „Una dintre provocările majore ale dezvoltării durabile este de a găsi căi de încurajare a activităților economice prietenoase pentru mediul înconjurător și a descuraja activitățile care provoacă deteriorări ale mediului (poluarea aerului, apelor și solului, respectiv subsolului).”

Conceptul de dezvoltare durabilă desemnează totalitatea formelor și metodelor de dezvoltare socio-economică, al căror fundament îl reprezintă în primul rând asigurarea unui echilibru între sistemele socio-economice și elementele capitalului natural. Dezvoltarea durabilă urmărește și încearcă să găsească un cadru teoretic stabil pentru luarea deciziilor în orice situație în care se regăsește un raport de tipul om/mediu, fie că e vorba de mediul înconjurător, economic sau social. Dezvoltarea durabilă vizează eliminarea disparităților în accesul la resurse, atât pentru comunitățile sărace ori marginalizate, cât și pentru generațiile viitoare, încercând să asigure fiecărei națiuni oportunitatea de a se dezvolta conform propriilor valori sociale și culturale, fără a nega altor națiuni ori generațiilor viitoare acest drept.

Dezvoltarea durabilă se distinge prin următoarele atribute¹⁶:

- **dezvoltarea durabilă are trei dimensiuni: economică, socială și ecologică:**

¹⁶ C. Angelescu, I. Stănescu – „Politica de creștere economică”, Editura Economică, București, 2004, pag. 19





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- *dimensiunea economică* se delimitează de dezvoltarea tradițională prin caracterul neofactorilor care o susțin: investiții în cercetarea științifică și tehnologia informației și stimularea capacităților inovatoare ale capitalului uman;
- *dimensiunea socială* a dezvoltării durabile vizează reducerea sensibilă a disparităților dintre diferitele grupuri sociale, asigurarea egalității șanselor generațiilor care se succed, a accesului la bunăstare materială, educație, cultură și informație;
- *dimensiunea ecologică* a dezvoltării durabile contribuie la refacerea echilibrului dintre societate și natură prin utilizarea resurselor într-un mod mai rațional, prin cultivarea unui comportament al oamenilor responsabil față de mediul ambiant;
- ***asigură dezvoltarea societății umane în armonie cu natura pe perioade lungi și foarte lungi***, având drept principal suport sectorul quaternar, producător de servicii informatice și științifice care nu poluează mediul și utilizează preponderent resurse inepuizabile – inteligența umană;
- ***este centrată pe om***, acesta fiind subiectul, dar și beneficiarul efectelor sale, neputându-se face abstracție de cerințele prosperității generale și ale echității sociale;
- ***este modalitatea principală de creștere a potențialului economiei și a bunăstării populației***, fiind considerată ca remediu esențial contra sărăciei;
- ***reflectă relația directă dintre input-ul de resurse și output-ul concretizat în producție și PIB***. Diferența dintre ieșiri și intrări ilustrează eficiența procesului de dezvoltare, consumul de resurse cu care se realizează;
- ***dezvoltarea durabilă nu este o problemă strict națională***, ea tinde să se internaționalizeze, să atragă în sfera ei spații tot mai ample și obiective care nu pot fi atinse decât prin conlucrarea mai multor state la nivel zonal, regional sau chiar mondial;
- ***extinderea procesului de dezvoltare durabilă la zone mai întinse deschide perspective și căi pentru formarea economiei globale***, interrelația dintre dezvoltare durabilă și economia globală având efecte pozitive, marcate de difuzarea mai amplă a progresului tehnic, creșterea producției și a schimburilor comerciale de bunuri, ameliorarea ocupării forței de muncă, mobilizarea unor resurse financiare și mai buna lor orientare sau efecte adverse, cum sunt migrația necontrolată a forței de muncă, decalaje economice, sociale, educaționale, inechități în alocarea resurselor;



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Măsurarea dezvoltării durabile este greu sau chiar imposibil de realizat, ținând seama de marea diversitate a elementelor sale. Indicatorii macroeconomici agregați utilizați în modelul tradițional de creștere sunt total inadecvați. Trebuie găsite modalitățile de evaluare și aproximare a procesului real de dezvoltare, apelând la analize globale și indicatori complecși.

Comisia Mondială de Mediu și Dezvoltare definește dezvoltarea durabilă ca fiind „un proces de transformare în care exploatarea resurselor, direcția investițiilor, orientarea tehnicilor și schimbările instituționale se desfășoară în mod armonios”, subliniind faptul că, realizarea acestor obiective va contribui la întărirea potențialului economic prezent și viitor, astfel încât să se poată răspunde mai bine nevoilor și aspirațiilor umanității. Pentru ca dezvoltarea durabilă să se poată îndeplini trebuie adoptat un mod de viață care să respecte limitele ecologice ale planetei, adică să nu prejudicieze ecosistemele naturale datorită cărora existăm: atmosfera, apa, solul, subsolul, flora și fauna, sănătatea umană, etc.

Creșterea economică și dezvoltarea implică inevitabil modificări în ecosisteme, politica economică de dezvoltare trebuind să fie astfel concepută încât exploatarea resurselor regenerabile și neregenerabile să fie condusă și gestionată rațional, respectiv să nu prejudicieze mediul natural și factorul uman nici în prezent, nici în viitor.



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

CAPITOLUL 2. REZILIENȚA LA DEZASTRE

1.1. Aspecte generale

Dezastrele reprezintă o amenințare permanentă pentru dezvoltarea durabilă și generează anual numeroase victime omenești și pierderi materiale; totodată, începutul acestui mileniu se caracterizează printr-un impact tot mai accentuat al activităților umane asupra Terrei.

Este de menționat și un paradox al atitudinii societății contemporane față de dezastre: a crescut foarte mult alocarea de resurse materiale și umane pentru prevenirea și reducerea efectelor dezastrelor, dar în același timp dezvoltarea societății umane reprezintă un factor favorizant pentru declanșarea unor dezastre și/sau pentru amplificarea consecințelor acestora.

Frecvența incidenței dezastrelor și creșterea amplitudinii lor a atras atenția comunității internaționale în ultimii ani. O serie de instituții, organizații interguvernamentale și organizații neguvernamentale la nivel mondial și-au revizuit abordarea asupra dezastrelor și lucrează acum împreună pentru a identifica cele mai bune metode pentru a preveni și reduce impactul calamităților asupra societății. Aceasta înseamnă atât reducerea vulnerabilității comunităților, cât și îmbunătățirea instrumentelor pentru evaluarea riscurilor. De asemenea, se pune mai mult accent pe prevenirea dezastrelor, prin implicarea tuturor factorilor interesați în activitățile de management al riscului de dezastru (autorități publice, organizații neguvernamentale, comunități, sectorul de afaceri).

În România, aceeași frecvență în creștere a dezastrelor a generat multiple controverse, însă nu și o acțiune coerentă de reformare a sistemului, în condițiile în care este evident că autoritățile publice par a fi preocupate mai mult de intervenția în caz de dezastru decât de prevenirea acestora sau de reconstrucția zonelor calamitate. Mai mult, intervenția în caz de dezastru a stârnit în mai multe situații nemulțumirea cetățenilor. Activități ca identificarea vulnerabilității la nivelul comunităților, realizarea hărților de risc sau conștientizarea populației nu sunt încă puse în practică (deși, în cazul acesteia din urmă, a fost realizată o strategie națională). Trebuie menționat că România nu are încă un sistem național integrat de gestionare a crizelor și că, în conformitate cu O.U.G. 21/2004 pentru înființarea Sistemului Național de Management



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

al Situațiilor de Urgență, organizațiile neguvernamentale, prevăzute la nivel internațional a contribui în toate aspectele legate de managementul dezastrelor, nu sunt incluse decât în secțiunea privitoare la intervenția în caz de dezastru. Nu în ultimul rând, din perspectiva autorităților publice, nu se face încă distincția între ONG-uri cu diverse domenii de activitate, care să intervină în activitățile de management (de la prevenire la reconstrucție) în conformitate cu specializarea lor.

Implicarea organizațiilor neguvernamentale în prevenirea riscului de dezastru este absolut esențială – implicarea instituțiilor publice nu va fi eficientă și eficace fără o mobilizare adecvată a resurselor pentru reducerea riscului de dezastru și fără sprijinul unei comunități implicate și pregătite să facă față riscurilor. Prevenirea și reducerea efectelor dezastrelor implică studierea interdisciplinară a hazardelor, vulnerabilității și riscului, informarea și educarea.

Definițiile termenului *“reziliența”* în cazul unor domenii de interes.

Reziliența psihologica este abilitatea de a face față problemelor și eșecurilor. Oamenii rezilienți sunt acele persoane care au abilitatea de a-și utiliza experiența și punctele forte în procesul de recuperare după socul produs de evenimente deosebite, ca de exemplu: pierderea slujbei, probleme financiare, boala, decesul unei rude apropiate, dezastre naturale și industriale etc. În acord cu experți din domeniu, oamenii sunt capabili să învețe și să dezvolte abilități specifice dezvoltării capacității de a deveni rezilienți.

Reziliența urbană se concentrează pe analiza riscurilor și amenințărilor majore asupra sistemelor urbane. Permanent, în cadrul acestei analize, se pune următoarea întrebare: care este magnitudinea evenimentelor ce poate fi considerată suportabilă de către sistemele urbane în a se menține în funcțiune fără să treacă într-o stare de avarie sau colaps?

Reziliența organizațională este descrisă prin capacitatea unei companii de a răspunde rapid și decisiv în fața unei schimbări neprevăzute sau a unei întreruperi funcționale haotice. În urma răspunsului rapid, din perspectiva rezilienței organizaționale, compania are capacitatea de a-și reveni și de a se recupera în timpul cel mai scurt posibil după producerea evenimentelor deosebite.

Reziliența instituțională reprezintă capacitatea unei instituții de a se pregăti să reziste și să își revină după producerea unor dezastre majore sau din alte circumstanțe



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

și care, în mod excepțional, o împiedică parțial sau total, să-și deruleze activitățile curente.

Reziliența afacerii se referă la abilitatea companiei de a reconfigura și adapta rapid afacerea în concordanță cu schimbările climatice și a celor politico-economice naționale și internaționale, cum ar fi: noi cereri și oportunități, viteza dezvoltării tehnologice, amenințări naturale, amenințări sociale, război, cyber-crime și terorism, epidemii și infestări (nucleare, radiologice, biologice, chimice).

Reziliența economică se referă la capacitatea economiei de a-și reveni, ori de a se adapta, în urma efectelor adverse la care a fost supusă.

Reziliența financiară se referă la abilitatea unei familii sau a unei comunități de a preveni, susține sau de a se recupera dintr-un soc financiar.

Reziliența socială reprezintă abilitatea unui grup sau comunități de a face față tensiunilor interne și externe, generate ca urmare a schimbărilor de ordin social, economic, politic sau ale mediului.

Dezastre sunt: *I – fenomene naturale distructive de origine geologică sau meteorologică, ori îmbolnăvirea unui număr mare de persoane sau animale, produse în mod brusc, ca fenomene de masă.*

II - evenimente cu urmări deosebit de grave, asupra mediului înconjurător, provocate de accidente.

În prima categorie sunt cuprinse: *cutremurele, alunecările și prăbușirile de teren, inundațiile și fenomenele meteorologice periculoase, epidemiile și epizootiile;*

Cea de-a doua categorie cuprinde: *accidentele chimice, biologice, nucleare, în subteran, avarii la construcțiile hidrotehnice sau conducte magistrale, incendiile de masă și exploziilor, accidentele majore la utilaje și instalații tehnologice periculoase, căderile de obiecte cosmice, accidente majore și avarii mari la rețelele de instalații și telecomunicații.*

Prin **dezastru**, conform terminologiei adoptate de OCHA/ONU (Internationally agreed glossary of basic terms related to disaster management, UN, IDNDR, Geneva, 1992), *se înțelege grava întrerupere a funcționării unei societăți, generând pierderi umane, materiale sau modificări nefaste ale mediului, care nu poate fi refăcută prin resursele acesteia.*

Dezastrele se pot clasifica fie după modul de manifestare (lente sau rapide), fie după cauză (naturale sau antropice).



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Managementul dezastrelor reprezintă totalitatea politicilor, a deciziilor administrative și a activităților operaționale care sunt legate de diverse stadii ale dezastrelor, la toate nivelurile.

O altă formă de a defini dezastrele este însumarea Vulnerabilităților și Hazardului.

În categoria Vulnerabilități sunt incluse urbanizare, degradarea mediului, lipsa de educație, creșterea populației, fragilitatea economiei, sărăcie, structuri de urgență birocratice etc. Hazardul este considerat un fenomen rar sau extrem de natură umană sau naturală care afectează viața, proprietățile și activitatea umană iar a cărui extindere poate duce la dezastre.

Hazardul este un eveniment amenințător și reprezintă probabilitatea de apariție într-o anumită perioadă a unui potențial factor dăunător pentru om, pentru bunurile produse de acestea și pentru mediu. Deci, hazardul este un fenomen natural sau antropoc dăunător omului, ale cărui consecințe sunt datorate depășirii măsurilor de siguranță pe care orice societate și le impune.

Hazardul poate fi un fenomen: geologic (cutremure, erupții vulcanice, alunecări de teren); climatic (cicloane, inundații, secetă); de mediu (poluarea mediului, epizootii, deșertificare, defrișare păduri); epidemii și accidente industriale; războiul (inclusiv terorismul).

Un hazard este considerat dezastru dacă sunt înregistrate cel puțin zece pierderi de vieți omenești sau 50 de persoane rănite și pierderi materiale de peste un milion de dolari. Criza este o situație internă sau externă a cărei evoluție poate genera o amenințare asupra valorilor, intereselor și scopurilor prioritare ale părților implicate (separat sau împreună).

Accidentul este o întâmplare neprevăzută venită pe neașteptate, curmând o situație normală, având drept cauză activitatea umană.

Dezastrele sunt fenomene naturale distructive de origine biologică sau meteorologică, ori îmbolnăvirea unui număr mare de persoane sau animale, produse în mod brusc, ca fenomene de masă. Anumite evenimente pot avea urmări deosebit de grave asupra mediului înconjurător provocate de accidente.

Alunecarea de teren est deplasarea rocilor care formează versanții unor munți sau dealuri, pantele unor lucrări de hidroameliorații sau a altor lucrări de îmbunătățiri funciare.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Cutremurul reprezintă o ruptură brutală a rocilor din scoarța terestră, datorită mișcării plăcilor tectonice, care generează o mișcare vibratorie a solului ce poate duce la victime umane și distrugeri materiale.

Epidemiile constau în răspândirea în proporții de masă a unei boli transmisibile la animale.

Fenomenele meteorologice periculoase sunt fenomene meteorologice care afectează violent zone relativ mari de teren pe termen lung, provocând pierderi de vieți omenești, pagube materiale și degradarea mediului ambiant.

Inundațiile constau în acoperirea terenului cu un strat de apă în stagnare sau mișcare, care prin mărimea și durata sa provoacă victime umane și distrugeri materiale ce dereglează buna desfășurare a activităților social economice din zona afectată.

Accidentul chimic constă în eliberarea necontrolată în mediul înconjurător a unei substanțe toxice pe timpul producerii, stocării sau transportului acesteia.

Accidentul biologic este datorat eliberării necontrolate în mediul înconjurător a unui agent patogen pe timpul producerii, stocării, manipulării sau transportului acestuia.

Accidentul nuclear este evenimentul care afectează instalația nucleară și poate provoca iradierea și contaminarea personalului acesteia, populației sau a mediului înconjurător, peste limitele admise.

Accidentul hidrotehnic este provocat de funcționare defectuoasă a unei construcții hidrotehnice ce duce la pierderi de vieți umane și distrugeri materiale, în aval de locația acesteia.

Accidentele majore la utilajele tehnologice periculoase constau în distrugerea sau avarierea unor utilaje tehnologice, datorită neglijenței umane, ducând la numeroase victime și mari pierderi materiale.

Accidentele majore pe căile de comunicații constau în întreruperea temporară a circulației, care generează distrugerea acestor căi de comunicații, victime umane, animale, cât și pagube materiale.

Avarii majore la rețelele de instalații și telecomunicații constau în distrugerea parțială a rețelelor de instalații și telecomunicații datorită acțiunii umane sau naturale.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Căderile de obiecte cosmice reprezintă pierderi umane sau distrugeri materiale generate de impactul produs asupra pământului de prăbușire a unor sateliți, meteoriți sau comete.

Incendiile de masă constau în arderea declanșată natural sau artificial, în urma căreia se produc însemnate pierderi de vieți umane, animale, precum și pagube materiale.

Riscul reprezintă nivelul probabil al pierderilor de vieți omenești, al numărului de răniți, al pagubelor aduse proprietăților și activităților economice de către un anumit fenomen natural sau grup de fenomene într-un anumit loc și într-o anumită perioadă. Conform Dicționarului Enciclopedic (1978, 1999), riscul reprezintă un pericol posibil, probabilitatea de a înfrunța o primejdie și/sau de a suferi o pagubă.

Vulnerabilitatea reprezintă măsura în care un sistem poate fi afectat în urma impactului cu un hazard și cuprinde totalitatea condițiilor fizice, sociale, economice și de mediu care măresc susceptibilitatea sistemului respectiv. Vulnerabilitatea pune în evidență cât de mult sunt expuși omul și bunurile sale în fața diferitelor hazarde și se exprimă pe o scară cuprinsă între 0 și 1, cifra 1 exprimând distrugerea totală a bunurilor și pierderile totale de vieți omenești din arealul aferent. Vulnerabilitatea este diferită în funcție de modul de echipare și de pregătire a populației.

Capacitatea de rezistență reprezintă totalitatea forțelor și a resurselor cu ajutorul cărora societatea poate să facă față unui hazard reușind să reducă nivelul riscului prin atenuarea efectelor negative. Capacitatea de rezistență crește atunci când se asigură dezvoltarea durabilă a regiunii respective, se iau măsuri preventive și se organizează sistemele de alarmare a populației.

Situația de urgență (situație extremă) este un alt termen relativ similar cu cel de dezastru. Un dezastru poate fi privit ca un tip particular al unei situații de urgență. „Dezastrul” sugerează o perioadă îndelungată de timp și atingerea unui anumit nivel de urgență. Din perspectiva teoriei sistemelor, pagubele produse de dezastrele naturale sunt rezultatul interacțiunii a trei sisteme principale și a mai multor subsisteme (Mileti, 1999): - mediul fizic terestru (clima, ape etc.); - populația (clase sociale, rase, culturi etc.); - mediul construit (clădiri, poduri etc.)



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

1.2. Clasificarea hazardelor

Hazardele pot fi clasificate în funcție de mai multe criterii: modul de formare (geneză), durata de manifestare, arealul afectat, numărul victimelor, complexitatea fenomenelor etc.

1. În funcție de geneză, hazardele pot fi diferențiate în:

a. Hazarde naturale, care cuprind la rândul lor două mari grupe de fenomene generate de actori endogeni și exogeni.

Hazardele endogene includ erupțiile vulcanice și cutremurele, fenomene care prin amploarea lor generează în mai multe situații numeroase pierderi de vieți omenești și pagube materiale. Acțiunea lor este generată de energia provenită din interiorul planetei, ca urmare a redistribuirii permanente a căldurii prin curenți de convecție. Exemplu: cutremurele din România din 10.11.1940 (soldat cu 980 morți); 04.03.1977 (soldat cu 1641 morți și alte 396300 persoane afectate).

Hazardele exogene se diferențiază în:

- ❖ hazarde climatice (tornade, furtuni, fulgere, grindină, polei, secetă etc);
- ❖ hazarde geomorfologice (eroziune, deplasări de teren);
- ❖ hazarde hidrologice (inundațiile);
- ❖ hazarde oceanografice (ridicarea nivelului oceanului planetar);
- ❖ hazarde biologice (epidemii, invazii de insecte și rozătoare);
- ❖ hazarde biofizice (focul);
- ❖ hazarde astrofizice (căderea meteoritilor).

Exemple elocvente pentru România sunt reprezentate de succesiunea anilor în care s-au înregistrat hazarde hidrologice: 1926, 1970, 1975, 1991, 1997, 1998, 2004, 2005. Pentru a vizualiza mai bine impactul acestora din anul 2005, asupra societății și mediului, vom prezenta câteva aspecte din raportul anual al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor:

- ❖ toate județele au fost afectate (1734 localități);
- ❖ valoarea totală a pagubelor este estimată la 5.975.201,5 mii RON;
- ❖ au decedat 76 persoane;
- ❖ au fost avariate 93976 case și anexe gospodărești; 1063 obiective sociale și economice;
- ❖ 656392 ha de teren agricol au fost grav afectate.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

În România secetele (hazarde climatice) au o pondere mai mare în Dobrogea, Bărăgan și în sudul Podișului Moldovei. În ultimii o sută de ani au fost înregistrate trei perioade de secetă, anii cei mai secetoși fiind 1946, 1947, 1982 și 1996. Seceta din vara anului 2000 a afectat 2,6 milioane ha și a produs pagube evaluate la 6500 mld lei. Încălzirea climei și accentuarea temperaturilor ridicate în timpul verii, asociate cu secete frecvente, pot să genereze o intensificare a tornadelor și o mărire a frecvenței lor în unele locuri afectate întâmplător și rar de tornade. În această situație se află și România care a fost afectată în ultimii ani de tornade puternice ca: tornada de la Făcăeni din 12 august 2002, care s-a soldat cu 3 morți, 18 răniți, 400 de case distruse, trafic feroviar și rutier blocat; tornada din comuna Ghindărești, județul Constanța; tornada de la Movilița, județul Ialomița etc.

b. Hazardele antropice sunt generate de diferite activități umane și cuprind accidentele din industrie, agricultură, transporturi și războaiele. Dezastrele tehnologice, în special cele legate de materialele chimice și radioactive, au un ecou mai mare, soldându-se cu modificarea legislației în domeniu sau cu introducerea de noi reglementări. Ultima modificare legislativă este legată de accidentele transfrontaliere de la Baia Mare din ianuarie-martie 2000, care au avut drept cauză scurgeri de cianuri de la iazurile de decantare Bozânta și Novăț, și care s-au soldat cu poluarea unor afluenți ai Tisei, inclusiv în afara teritoriului României. Accidentul a dus la răspândirea poluanților (în special cianură), în aval de Tisa și în Dunăre, cu implicații majore în poluarea transfrontalieră (Mascklin et. al., 2003).

Una din cauzele hazardelor antropice o reprezintă poluarea cu metale grele datorată activităților miniere și a celor din industria metalurgică. În sectorul minier din România s-au produs o serie de accidente tehnologice, respectiv prăbușiri ale galeriilor de mină, alunecări și lichefierii ale haldelor de steril insuficient consolidate și ruperi ale iazurilor de decantare, care au generat și poluarea râurilor.

2. În funcție de suprafața afectată, hazardele sunt:

a. Hazarde globale, sistemice, cum sunt: tendința de încălzire a climei din cauza efectului de seră artificial, reducerea stratului de ozon, tendința de creștere a nivelului Oceanului Planetar;

b. Hazarde globale cu efecte regionale cum sunt deșertificarea și eroziunea solurilor. Acestea devin globale prin cumulare;



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

c. Hazarde regionale care afectează suprafețe întinse pe continente și oceane și cuprind furtunile, poluarea apei, aerului și solului;

d. Hazarde locale și punctuale cum sunt alunecările de teren, erupțiile vulcanice, cutremurele. Deși se manifestă pe suprafețe restrânse aceste hazarde pot să aibă efecte deosebit de puternice.

3. În funcție de mărimea efectelor (număr de persoane afectate, pagube economice, distrugeri ale mediului), hazardele se diferențiază în:

a. Hazarde cu efecte reduse, care produc pagube mici ce pot fi remediate prin forțe locale;

b. Hazarde cu efecte severe, care produc perturbări ale funcționării societății, pagube importante și răniți de persoane ce necesită intervenția formațiilor de protecție civilă și a altor organisme abilitate;

c. Dezastre (catastrofe), care produc întreruperea sau perturbarea gravă a funcționării societății și generează victime omenești, mari pagube materiale și distrugeri ale mediului. Aceste efecte depășesc capacitatea societății de a reacționa eficient prin folosirea resurselor locale, fiind necesare intervenții și ajutoare pe plan național și internațional.

1.3. Prevenirea și de gestionare a dezastrelor

Gravitatea și frecvența dezastrelor naturale au crescut constant în ultimele decenii, parțial ca urmare a schimbărilor climatice, a urbanizării, a creșterii populației și a degradării mediului. Europa este un continent dens populat și dezvoltat din punct de vedere economic. În consecință, atunci când se produc dezastre, acestea pot avea un impact foarte puternic și pot cauza daune economice grave.

Luând în considerare posibilele riscuri de apariție a situațiilor de urgență și de producere a dezastrelor, precum și experiența dobândită în prevenirea producerii lor, protecția, limitarea efectelor, resursele necesare, caracterul complex al managementului situațiilor de urgență și necesitatea implicării tuturor instituțiilor statului și a comunităților în acest efort, România a adoptat un sistem integrat de management al situațiilor de urgență.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Economia, populația și mediul ambiant sunt extrem de expuse și vulnerabile față de dezastrelor naturale. Este de așteptat ca schimbările climatice să amplifice expunerea la hazarde meteorologice.

În ultimii ani, condițiile meteorologice extreme și alte fenomene au solicitat la maximum capacitatea statelor membre de a se ajuta reciproc, mai ales în situațiile în care mai multe state membre se confruntă simultan cu același tip de dezastru. În cazurile în care nu sunt disponibile resurse sau resursele care pot fi mobilizate sunt limitate, UE nu dispune de o capacitate de rezervă pentru a acorda asistență statelor membre care nu mai pot face față. Pe lângă pierderile de vieți omenești, dezastrelor naturale au și un impact economic considerabil.

Apărarea împotriva dezastrelor comportă: măsuri de prevenire și de pregătire pentru intervenție; măsuri operative urgente de intervenție după declanșarea fenomenelor periculoase cu urmări deosebit de grave; măsuri de intervenție ulterioară pentru recuperare și reabilitare.

Scopurile apărării împotriva dezastrelor: reducerea (pe cât posibil evitarea) pierderilor posibile generate de diferitele dezastre, asigurarea unei asistențe prompte și calificate a victimelor; realizarea unei refaceri economico sociale cât mai rapide și durabile.

Etapele apărării împotriva dezastrelor: pregătire pentru limitarea efectelor dezastrelor; declanșarea dezastrelor; alarmare; intervenția; reabilitarea facilităților economico sociale afectate; dezvoltarea societății; continuarea pregătirii.

Principalele măsuri de prevenire a dezastrelor: includerea problematicii privind apărarea împotriva dezastrelor în strategiile de dezvoltare ale societății, la nivel central și local; realizarea lucrărilor de apărare specifice fiecărui tip de hazard; optimizarea activității structurilor care asigură coordonarea și conducerea acțiunilor de prevenire; dezvoltarea cercetării științifice în domeniu.

Principalele măsuri de protecție împotriva dezastrelor: instruirea populației privind normele de comportament în caz de dezastru; exerciții și aplicații cu forțele și mijloacele destinate intervenției; pregătirea operativă a factorilor cu drept de decizie; realizarea unor acorduri internaționale privind asistența umanitară în caz de dezastre.

Principalele măsuri de intervenție în caz de dezastre: cercetare zonei afectate; coordonare acțiunilor de căutare salvare (deblocare salvare în caz de război), acordarea asistenței medicale de urgență, etc.; evacuarea populației și a valorilor de



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

patrimoniu; crearea și administrarea taberelor de sinistrați; distribuirea ajutoarelor umanitare.

La nivel global, cele mai dramatice tipuri de dezastre naturale sunt cutremurele, tsunami-urile și inundațiile, iar cele mai nefaste evenimente produse de mana omului au fost criza economico-financiara, războaiele civile, terorismul, accidentele industriale și cele de transport. În ultimii 15 ani, acestea au provocat pierderi însemnate de vieți omenești și pagube materiale. Astfel, dezastrele naturale au produs peste 2 milioane de morți și 3 milioane de răniți și mai mult de 2.000 de miliarde dolari americani pagube materiale. În ceea ce privește dezastrele generate de mana omului, acestea au produs peste 1 milion de morți și 2 milioane de răniți și mai mult de 10.000 de miliarde de dolari americani pagube materiale.

Globalizarea riscurilor – criza economica-financiara mondiala, atacurile cibernetice, crizele politice, terorismul și încălzirea la nivel planetar – impune creșterea vigilenței și analiza vulnerabilităților instituționale, organizaționale, comunitare, familiale și personale. România face parte din acest context și nu poate fi considerată invulnerabilă. Acest fapt conduce la reconfigurarea permanentă a planurilor și acțiunilor de prevenție, pregătire și intervenție la orice nivel și în orice domeniu de activitate. Din această perspectivă, asigurarea unei stări de reziliență de a face față unor astfel de evenimente reprezintă obiectul principal de activitate al agenției noastre.

Banca Mondială a finalizat de curând [Diagnosticul sistematic de țară](#) care evidențiază vulnerabilitatea României față de dezastrele naturale. De-a lungul anilor, inundațiile, seceta și cutremurele au rezultat în mii de victime și miliarde de euro daune aduse infrastructurii fizice. Acestea au afectat capacitatea de producție a economiei și i-au afectat în mod disproporționat pe cei săraci. În țările din întreaga lume apar deja dovezile impactului negativ al schimbărilor climatice care au făcut ca modelele de creștere din trecut să nu mai fie durabile și care au dus la regresul reducerii sărăciei și al prosperității comune. România nu face excepție. Riscurile legate de climă și dezastrele naturale, incluzând creșterea incidenței inundațiilor grave pe continente și a secetelor tot mai intense și mai frecvente, devin „noua normalitate”, ceea ce are întotdeauna un preț ridicat. Din 1990, 77 de evenimente de dezastre grave au fost înregistrate în țară, rezultând în peste 3,5 miliarde \$ ca daune directe (la valoarea dolarului de astăzi) sau 3,5% din PIB-ul mediu din aceeași perioadă, o povară grea pentru economie. Povestea nu se încheie aici. Indiciile arată că, în România, clima se



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

va schimba considerabil în următorii 50-100 de ani, iar estimările impactului general al pericolelor legate de climă arată că doar daunele prognozate să afecteze anual infrastructura s-ar dubla până în 2020 și ar putea să fie de șase ori mai mari până în 2080.

Politicile eficiente pot să conteze

Consolidarea rezilienței în fața schimbărilor climatice și a dezastrelor naturale reprezintă o călătorie de lungă durată, care necesită politici corecte, o coordonare eficientă la diferite niveluri ale guvernului și între sectoare și o mobilizare a importante resurse financiare.

[Pentru a limita consecințele dezastrelor naturale](#), țările din întreaga lume au adoptat politici de reducere a daunelor aduse patrimoniului privat. Acestea variază de la investiții specializate în infrastructură la sisteme eficiente de alertă timpurie, care pot să îmbunătățească prognoza meteorologică și emiterea din timp a alertelor.

De exemplu, studiile arată că emiterea timpurie a alertelor înainte de inundațiile cauzate de fluviile Elba și Dunăre din 2002 au permis ca 31 % din populația din zonele inundate să ia măsuri de prevenție, precum mutarea vehiculelor în afara zonei inundate sau protejarea documentelor importante și a obiectelor de valoare, reducând astfel semnificativ impactul inundațiilor.

În fapt, un [studiu al Băncii Mondiale](#) și al Programului Global pentru Reducerea Riscurilor de Dezastre (Global Facility for Disaster Risk Reduction and Recovery - GFDRR) estimează că implementarea măsurilor de prevenție în România ar putea să reducă daunele materiale cu până la 13% și pierderile legate de bunăstarea oamenilor cu până la 16%.

Multe țări au implementat și politici axate pe creșterea rezilienței din perioada imediat următoare unui dezastru. Acestea au inclus măsuri care să faciliteze accesul la resurse financiare sau să promoveze mecanisme de asigurare care să accelereze în mod semnificativ reconstrucția post-dezastru.

Se estimează că implementarea unor astfel de politici pentru creșterea rezilienței în România ar rezulta în reducerea generală a daunelor materiale cu până la 2,8% și a pierderilor legate de bunăstarea oamenilor cu până la 14%.

Reziliența începe cu o bună guvernare



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Indiferent dacă este vorba de reabilitarea clădirilor pentru a rezista la cutremure, imunizarea la schimbările climatice și modernizarea agriculturii, îmbunătățirea gestionării resurselor de apă sau diminuarea riscurilor de inundații, [gradul de pregătire al României la consecințele dezastrelor naturale](#) este limitat din cauza slăbiciunii instituțiilor. Deși autoritățile din România recunosc că îmbunătățirea politicilor și a modului în care instituțiile funcționează poate să aibă un rol important în reducerea costurilor economice ale riscurilor climatice și ale dezastrelor naturale, agenda reformelor nu este finalizată.

Implementarea Directivei UE privind gestionarea inundațiilor a ajutat România să identifice și să cartografieze zonele cu risc potențial de inundații. Alte inițiative au inclus dezvoltarea planurilor naționale și regionale de gestionare a riscurilor.

Cu toate acestea, lipsa investițiilor în reducerea riscurilor seismice pentru clădiri rămâne o problemă importantă. Pentru a reduce daunele potențiale în cazul unui cutremur, există necesitatea de a crește suma alocată de către guvern pentru modernizarea parcului imobiliar, atât ce finanțat de către stat sau de către mediul privat, și creștea nivelului de conștientizare de către locuitori a urgenței gestionării riscurilor seismice.

Riscurile climatice și legate de dezastre vor crește în viitor și rămân multe de făcut în România pentru a limita consecințele acestora.

Politicile mai bune și o coordonare instituțională mai eficientă vor ajuta la reducerea riscurilor, la protejarea vieților și a bunăstării oamenilor din România și vor reduce daunele aduse activelor naturale, fizice și economice.



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Bibliografie

1. C. Angelescu, I. Stănescu – „Politica de creștere economică”, Editura Economică, București, 2004, pag. 19
2. Nistoreanu, Puiu-Ecoturism și turism rural, Editura ASE, București, 2008, p.12
3. Popescu, Delia-Amenajarea turistică durabilă a litoralului, Editura Matrix Rom, București, 2002, pag. 203
4. Stănculescu, Gabriela-Managementul turismului durabil în țările riverane Mării Negre, Editura Economică, București, 2004, pag.4
5. Letiția Zahiu, Dachin Anca - Politici agroalimentare comparate, Editura Economică, București, 2001
6. *** Brundtland Report (1987), <https://www.are.admin.ch/are/en/home/sustainable-development/international-cooperation/2030agenda/un-milestones-in-sustainable-development/1987--brundtland-report.html>
7. *** Club of Rome (1970), <https://www.clubofrome.org/report/the-limits-to-growth/>
8. *** COM(2016)793 - Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social
9. *** Committee and the Committee of the Regions “Next steps for a sustainable European future European action for sustainability”
10. *** EUROPA 2020, O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii, COM(2010) 2020 final,
11. *** Gro Harlem Brundtland, președinta Comisiei Mondiale pentru Mediu și Dezvoltare: Raportul Brundtland, ONU, 1985.
12. *** Stockholm Conference (1972), United Nations Conference on the Human Environment, June 5-16,
13. **** <https://sustainabledevelopment.un.org/milestones/humanenvironment>
14. *** Millennium Summit (2000), http://www.un.org/en/events/pastevents/millennium_summit.shtml
15. *** United Nations Conference on Sustainable Development, Rio+20 (2002), <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20.html>
16. *** Rio Declaration on Environment and Development (1992), <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>
17. *** Strategia de Dezvoltare Durabilă a UE revizuită – Angajament pentru realizarea dezvoltării durabile, Consiliul UE, Bruxelles, 26 iunie 2006
18. *** United Nations Conference on Sustainable Development, Rio 1992 & Agenda 21
19. *** http://isuolt.ro/wp-content/uploads/2013/10/masuri_pc.pdf
20. *** <http://www.isugorj.ro/wp-content/uploads/2017/SPIRC/6%20Dezastrele.pdf>
21. *** <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
22. *** https://www.mae.ro/sites/default/files/file/Europa2021/Strategia_Europa_2020.pdf



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE „S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÎNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Dezvoltarea durabilă - conservarea și protecția biodiversității



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÎNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

CUPRINS

Capitolul 1. CONSIDERAȚII GENERALE PRIVIND DEZVOLTAREA DURABILĂ ȘI BIO-DIVERSITATEA

- 1.1. Noțiuni introductive cu privire la dezvoltarea durabilă
- 1.2. Capitalul natural și funcțiile sale
- 1.3. Conceptul de biodiversitate
- 1.4. Biodiversitatea și importanța conservării acesteia
- 1.5. Obiectivele și principiile conservării biodiversității
- 1.6. Presiuni antropice exercitate asupra biodiversității
- 1.7. Biosecuritatea și biotehnologia modernă

Capitolul 2. CONSERVAREA ȘI PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII ÎN ROMÂNIA

- 2.1. Diversitatea ecosistemelor și a habitatelor
- 2.2. Diversitatea speciilor
- 2.3. Diversitatea genetică
- 2.4. Acțiuni antropice asupra biodiversității
- 2.5. Politica României privind conservarea biodiversității

Capitolul 3. AMENINȚĂRILE DIRECTE ASUPRA BIODIVERSITĂȚII DIN ROMÂNIA ÎN ROMÂNIA

- 3.1. Conversia terenurilor
- 3.2. Dezvoltarea infrastructurii
- 3.3. Extinderea și dezvoltarea așezărilor umane
- 3.4. Lucrările hidrotehnice
- 3.5. Supraexploatarea resurselor naturale
- 3.6. Exploatarea neadecvată a resurselor neregenerabile
- 3.7. Speciile invazive
- 3.8. Schimbările climatice
- 3.9. Poluarea

Capitolul 4. STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI A UE ÎN DOMENIUL BIODIVERSITĂȚII



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÎNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Capitolul 1.

CONSIDERAȚII GENERALE PRIVIND DEZVOLTAREA DURABILĂ ȘI BIO-DIVERSITATEA

1.1. Noțiuni introductive privind dezvoltarea rurală

Dezvoltarea durabilă este un concept foarte complex, care a pornit de la preocuparea față de mediu, ideea fiind îmbogățită în timp cu o dimensiune economică și una socială.

Inițial, dezvoltarea durabilă s-a dorit a fi o soluție la criza ecologică determinată de exploatarea industrială intensivă a resurselor și degradarea continuă a mediului și caută în primul rând prezervarea calității mediului înconjurător. În prezent, conceptul s-a extins și asupra calității vieții în complexitatea sa, atât sub aspect economic, cât și social.

Conceptul de dezvoltare durabilă desemnează totalitatea formelor și metodelor de dezvoltare socio-economică, nu numai pe termen scurt sau mediu, ci și pe termen lung, al căror fundament îl reprezintă în primul rând asigurarea unui echilibru între aceste sisteme socio-economice și elementele capitalului natural.

Conceptul de dezvoltare durabilă s-a cristalizat în timp, pe parcursul mai multor decenii, în cadrul unor dezbateri științifice aprofundate pe plan internațional și a dobândit valențe politice precise în contextul actual al globalizării.

De multe ori este folosit termenul de dezvoltare sustenabilă sau durabilă uneori în contexte potrivite, alteori mai puțin. De aceea considerăm necesar clarificarea aceste noțiuni.

Pentru început, trebuie precizată originea conceptului în limba engleză, cât și a sintagmelor sinonime din vocabularul limbii române. În limba engleză se folosesc termenii *sustainability*, *sustainable* și *sustainable development*, intrarea lor în lexicul limbii engleze datând cu cel puțin câteva sute de ani în urmă. Termenii provin din latinescul „*sub*” și „*tener*” care înseamnă a susține sau a păstra. În accepțiunea modernă a termenului, conceptul de dezvoltare durabilă apare pe plan internațional la începutul anilor 1970 când este folosit de Donella Meadows *et al*, apoi în anul 1972 în lucrarea *The Limits to Growth*, precum și în lucrarea *Blueprint for Survival* de Edward Goldsmith. În limba română există două concepte relativ similare: *sustenabilitate* și



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_5”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

dezvoltare durabilă. Potrivit Dicționarului Explicativ al Limbii Române, sustenabilitatea este „calitatea unei activități antropice de a se desfășura fără a epuiza resursele disponibile și fără a distruge mediul, deci fără a compromite posibilitățile de satisfacere a nevoilor generațiilor următoare. Când se referă la dezvoltarea economică de ansamblu a unei țări sau regiuni, este de obicei preferat termenul sinonim dezvoltare durabilă”.

Dezvoltarea durabilă este un proces pe termen lung care nu poate fi atins în decursul unei generații, ceea ce înseamnă că sunt necesare eforturi deosebite pentru realizarea acestui proces dificil.

Dezvoltarea durabilă se succede pe fondul unor principii majore, cum ar fi:

- ❖ preocuparea pentru echitate și corectitudine între țări și regiuni, cât și între generații;
- ❖ viziunea de lungă durată asupra procesului dezvoltării;
- ❖ gândirea sistemică, interconexiunea între economie, societate și mediu.

Pe baza acestor principii generale, conceptul dezvoltării durabile se caracterizează prin fluiditate, semnalată de complexitatea interpretărilor sale. Astfel, de la apariția primelor formulări privind conceptul de dezvoltare durabilă și până în prezent, conținutul acestuia a cunoscut o perfecționare continuă, prin adăugarea de noi coordonate, valențe teoretice, metodologice și practice. Comun acestora este interpretarea lor într-o viziune globală, prin care se reliefează interdependențele complexe și dinamice dintre economie, ecologie și social-uman, specificul constând din diferențierea punctelor de vedere prin care este abordată durabilitatea, și anume:

- ❖ **economic**, bazat pe principiul generării unui venit maxim în condițiile menținerii capitalului (fizic, natural, uman), dezvoltarea durabilă se referă la valoarea capitalului (natural și uman). Pe plan contabil, dezvoltarea durabilă constă în acumulările care trebuie să depășească consumurile, adică abordată sub aspectul eficienței economice;
- ❖ **ecologic**, bazat pe susținerea sistemelor biologice naturale și antropizate, dezvoltarea durabilă este abordată sub forma unei populații în continuă creștere și a unui consum de resurse ce diminuează stocurile și potențialul de refacere, cu consecințe nedorite asupra echilibrului ecologic general. În tendința de a oferi cât mai multe oportunități generațiilor viitoare, se înscrie și conservarea biodiversității globale, indiferent de avantajele cunoscute, în prezent, pentru unele specii;



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- ❖ **socio-cultural**, bazat pe menținerea stabilității sistemelor sociale, educaționale și culturale pentru determinarea echității intra și intergeneraționale, prin păstrarea diversității culturale și încurajarea pluralismului de idei, efect al unei educații permanente și care vizează amplificarea potențialului uman, îmbunătățirea acestuia cu noi valențe, asigurându-se astfel utilizarea mai eficientă a factorilor materiali ai producției;
- ❖ **moral și spiritual**, dezvoltarea durabilă este pusă în relație cu valorile etice ale comportamentului uman, ca factor de creștere a eficienței muncii sociale;
- ❖ **temporal**, este abordată în sensul perfecționării măsurării durabilității prin intermediul unui sistem de indicatori prin intermediul cărora să se evidențieze mărimea proceselor de înlocuire și reînnoire în raport cu cele de depreciere, primele să depășească sau cel mult să fie egale, pe termen scurt, comparativ cu cealaltă parte a ecuației.

În dezvoltarea durabilă trebuie să se țină cont de câteva **măsuri** obligatorii:

- regenerarea resurselor naturale și păstrarea stocului lor natural la un nivel acceptabil;
- reducerea poluării la un „nivel minim de siguranță”;
- respectarea limitelor pentru conservarea biodiversității;
- evitarea ireversibilității efectelor proceselor economice prin:
 - strategii de orientare către prevenirea riscurilor;
 - orientarea dezvoltării tehnologice în direcția protejării mediului;
 - orientarea schimbărilor instituționale și a deciziilor economice în direcția protejării mediului;
- distribuția veniturilor în mod echitabil și rezonabil.

În vederea dezvoltării durabile se impune existența unei relații armonioase între următoarele elemente:

- *cultura*, care determină funcțiile societății și un comportament adecvat pentru aplicarea dezvoltării durabile;
- *structura*, care trebuie să precizeze organizarea modului de realizare a dezvoltării durabile;
- *tehnologie*, care stabilește mijloacele tehnologice disponibile și necesare prin



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

care se poate realiza dezvoltarea durabilă¹⁷.

Dezvoltarea economică este strict corelată cu dezvoltarea durabilă.

Dezvoltarea este un fenomen dinamic și complex. De-a lungul anilor, accentul s-a deplasat dinspre dezvoltarea economică spre dezvoltarea socială sau umană însă trebuie să reținem că dezvoltarea socială se poate realiza numai prin intermediul dezvoltării economice.

Dezvoltarea durabilă și interdependența dintre economie și mediu sunt subiecte importante pentru agenda de lucru a politicienilor, a societății civile și, nu în ultimul rând, a comunității științifice.

Noțiunea de durabilitate a căpătat înțelesuri multiple, datorită pătrunderii în sfera de preocupări a economiștilor, ecologilor, sociologilor, arhitecților, politicienilor, managerilor în administrație, organismelor internaționale etc., și cu toate că a fost acceptată în mare măsură, sensul ei precis este încă interpretabil având multiple unghiuri și puncte de vedere.

1.2. Capitalul natural și funcțiile sale

Pentru a operaționaliza conceptul de "dezvoltare durabilă" (dezvoltare sustenabilă, ecodezvoltare), D. W. Pearce și Turner (1990) folosesc termenul de "capital natural", termen utilizat în economia ecologică.

Capitalul natural al unei unități politico - administrative sau regiuni geografice este constituit din rețeaua sistemelor ecologice care funcționează în regim natural sau seminatural și din rețeaua sistemelor antropizate rezultate din transformarea și simplificarea primelor categorii. Componentele ierarhice ale capitalului natural sunt diversitatea genetică, diversitatea specifică și diversitatea ecosistemică. (A. Vădineanu, 1998).

Sistemele ecologice naturale sunt sisteme care se autoîntrețin și asupra cărora influența antropică directă este neglijabilă.

Sistemele ecologice seminaturale sunt acele sisteme care, deși suportă influență antropică directă, își păstrează structura și funcțiile și sunt capabile să se autoîntrețină. Pentru menținerea stării de echilibru nu este necesar un aport de energie culturală.

Definită în sens larg, biodiversitatea include componentele capitalului natural precum și diversitatea antropică (etnoculturală, diversitatea capitalului creat de

¹⁷ Mateoc-Sîrb Nicoleta, Ungureanu G. - *Dezvoltarea regională și rurală. Evoluții și tendințe*, Editura Mirton, Timișoara, 2010





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

populațiile umane).

Sistemul socio – economic uman beneficiază de bunuri și servicii furnizate de către componentele capitalului natural.

Capitalul natural îndeplinește următoarele funcții:

- ❖ sistem suport al vieții;
- ❖ furnizează resurse naturale utilizate pentru generarea de bunuri cu valoare economică;
- ❖ absoarbe reziduurile activităților economice;
- ❖ contribuie la stabilizarea climatului și circuitului hidrologic, la controlul calității apei, solului și aerului.

Funcțiile realizate de capitalul natural se împart în: funcții de habitat, funcții de producție și funcții reglatoare.

Capitalul natural și componentele sale au o anumită capacitate productivă care trebuie cunoscută pentru a evita supraexploatarea și, respectiv, o anumită capacitate de suport - parametru esențial pentru a dimensiona corect presiunea antropică și a evita deteriorarea. Pentru a garanta dezvoltarea socio-economică durabilă este necesar să se asigure conservarea unei structuri diverse și echilibrate a capitalului natural și "utilizarea resurselor și serviciilor produse de acesta" în limitele capacității de suport a componentelor sale (A. Vădineanu, 1998).

Conceptul cel mai cuprinzător care definește multitudinea acțiunilor ecoprotective ar fi managementul capitalului natural. Managementul capitalului natural urmărește:

- ❖ identificarea, descrierea și cuantificarea elementelor componente ale capitalului natural;
 - ❖ stabilirea cauzelor ce determină pierderea biodiversității;
- identificarea soluțiilor, elaborarea și implementarea strategiilor pentru menținerea biodiversității. Biodiversitatea ne înconjoară, iar noi facem parte din ea.

Există trei elemente principale:

- ❖ diferitele specii care trăiesc pe pământ – inclusiv animale, plante, legume, ciuperci, alge, bacterii și chiar virusuri;
- ❖ diferențele dintre indivizii aparținând aceluiași specii – mărimile, formele și culorile acestora;
- ❖ ecosistemele diferite – cum ar fi oceanele, pădurile sau recifele de corali – și speciile care trăiesc acolo, precum și interacțiunile dintre acestea.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Conceptul de dezvoltare durabilă desemnează totalitatea formelor și metodelor de dezvoltare socio-economică, nu numai pe termen scurt sau mediu, ci și pe termen lung, al căror fundament îl reprezintă în primul rând asigurarea unui echilibru între aceste sisteme socio-economice și elementele capitalului natural.

În prezent nu există o viziune unitară asupra conceptului de biodiversitate. D. DeLong (1996) a identificat 85 de definiții ale biodiversității, acestea putând fi grupate în două mari categorii:

- ❖ în sens restrâns, conceptul de biodiversitate desemnează diversitatea speciilor ("bogăția în specii") și a taxonilor de rang superior din cadrul ierarhiei taxonomice;
- ❖ în sens larg, biodiversitatea poate fi definită ca întreaga variabilitate a organismelor vii și a habitatelor acestora.

Astfel, se disting patru componente ierarhice ale biodiversității: diversitatea genetică (variabilitatea intraspecifică), diversitatea specifică, diversitatea ecosistemelor și diversitatea antropică.

Diversitatea genetică se referă la variabilitatea intraspecifică și reprezintă fundamentul procesului evolutiv.

Diversitatea specifică se referă la varietatea speciilor la nivel local (biocenoză), regional (regiune biogeografică) sau global (biosferă).

Diversitatea ecosistemică este nivelul la care au loc procesele evolutive, pe lângă viu, aceasta include și componenta nevie – biotopul.

Diversitatea antropică sau etnoculturală se referă la diversitatea etnică, culturală și lingvistică a comunităților umane. Unii autori consideră diversitatea antropică ca fiind o componentă a biodiversității, care trebuie tratată separat datorită complexității și importanței sistemului socio-economic ca și componentă a ecosferei.

Semnificația restrânsă a conceptului de biodiversitate nu este adecvată, mai ales atunci când se pune problema elaborării strategiilor de conservare a biodiversității, deoarece experiența a demonstrat că măsurile de conservare sunt eficiente doar atunci când se ține seama de funcționarea sistemelor ecologice și nu doar de menținerea unei specii într-un anumit areal, de asemenea, în mod obiectiv, viul nu poate fi separat de biotopul său. Se impune, deci, extinderea conceptului de biodiversitate de la diversitatea taxonomică și la diversitatea unităților structurale și funcționale ale ecosferei (incluzând și sistemele socio-economice: diversitatea capitalului social, cultural și fizic-construit).



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Astfel, biodiversitatea trebuie analizată și cuantificată în următoarele planuri:

- ❖ *diversitatea sistemelor ecologice*, aceasta reflectă diversitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze, complexe de biocenoze, biosfera) precum și diversitatea habitatelor;
- ❖ *diversitatea sistemelor biologice* cu rang de specie și a taxonilor din cadrul ierarhiei taxonomice – biodiversitatea în sens restrâns;
- ❖ *diversitatea structurii genetice a populațiilor, diversitatea antropică.*

1.3. Conceptul de biodiversitate

„**Biodiversitatea**” este un termen care este compus din alăturarea cuvintelor ” bio ” și ” diversitate „. Acest termen este în mod curent utilizat pentru a discuta despre numărul mare și varietatea largă de organisme din lume (specii de plante și animale), inclusiv oamenii. România este suficient de norocoasă deoarece are o biodiversitate bogată pe teritoriul său, dar modul nostru de viață modernă amenință rapid o mare parte din acest specii naturale. Vestea bună este că există acțiuni pe care fiecare dintre noi le putem realiza pentru a opri aceste amenințări.

„Biodiversitate” este denumirea varietății de ecosisteme (capitalul natural), de specii și de gene din lume sau dintr-un anumit habitat. Ea este esențială pentru starea de bine a oamenilor, deoarece oferă servicii care susțin economiile și societățile noastre. De asemenea, biodiversitatea este esențială pentru serviciile ecosistemice – serviciile pe care le furnizează natura –, cum sunt polenizarea, reglarea climei, protecția împotriva inundațiilor, fertilitatea solului și producerea de alimente, combustibili, fibre și medicamente.

Termenul ”biodiversitate” are foarte multe aspecte, iar în cele ce urmează vă vom da câteva exemple pentru a arăta, cât de variată și „colorată” poate fi biodiversitatea.

Prin biodiversitate se înțelege varietatea vieții pe Pământ, cu totalitatea ecosistemelor, speciilor și genelor tuturor viețuitoarelor. Biodiversitatea este rezultatul a miliarde de ani de evoluție continuă, modelată în principal de procesele naturale, dar, mai nou, și de influența oamenilor – în principal prin poluare și activitatea de exploatare a resurselor naturale.

Diversitatea speciilor de pe planeta noastră (plante, animale și microorganisme) este imensă: până acum, au fost identificate circa 1,75 milioane de specii, cele mai



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_5”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

variate în domeniul insectelor. Totuși, specialiștii consideră că există până la 13 milioane de specii diferite de viețuitoare, iar, până acum, e foarte probabil să fi existat pe planetă peste 300 de milioane de specii.

Biodiversitatea mai înseamnă și diferențele genetice din cadrul fiecărei specii (soiuri de plante, rase de animale), mergând până la specificitatea în materie de cromozomi, gene și ADN ale fiecărui individ în parte. Totodată, biodiversitatea înseamnă și diversitatea ecosistemelor, de la deșerturi sau păduri până la munți și lacuri. Fiecare ecosistem reprezintă o combinație de viețuitoare și elemente geologice aflate în interacțiune continuă.

Principial, biodiversitatea se împarte în biodiversitate *vegetală*, respectiv *animală*. În primul caz este vorba despre plante și vegetație, organisme vii care se bazează în principal pe procesul de fotosinteză a luminii solare pentru a prolifera. În ce privește biodiversitatea animală, aceasta cuprinde speciile de viețuitoare de pe uscat, din apă și cele zburătoare.

Fiind rezultatul unei evoluții de 3,8 miliarde de ani, biodiversitatea este esențială pentru supraviețuirea omului. Ne bazăm pe natură pentru numeroase resurse esențiale, inclusiv pentru hrană, materiale de construcții, căldură, textile sau ingredientele active din medicamente. În plus, există și alte funcții vitale pe care le oferă natura, de la polenizarea plantelor și filtrarea aerului, a apei și a solului până la protecția împotriva inundațiilor. Fără aceste materiale și servicii esențiale, viața noastră pe Pământ ar fi imposibilă. Din nefericire, se întâmplă prea des să uităm ce ne oferă natura. În societățile noastre industrializate, în loc să fie apreciată, biodiversitatea este privită adesea ca un lucru gratuit și etern. În realitate însă, supunem natura unor presiuni tot mai mari, iar existența multor specii este grav amenințată de numeroase activități umane. Lista presiunilor asupra biodiversității este lungă și include distrugerea și fragmentarea habitatelor, poluarea aerului, a apei și a solului, pescuitul excesiv și exploatarea excesivă a resurselor, a pădurilor și a solului, introducerea unor specii neindigene și eliberarea unor cantități tot mai mari de gaze cu efect de seră, care produc schimbări climatice.

Biodiversitatea ne înconjoară, iar noi facem parte din ea. Există trei elemente principale:

- ❖ diferitele specii care trăiesc pe pământ – inclusiv animale, plante, legume, ciuperci, alge, bacterii și chiar virusuri;
- ❖ diferențele dintre indivizii aparținând aceluiași specii – mărimile, formele și



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

culorile acestora;

- ❖ ecosistemele diferite – cum ar fi oceanele, pădurile sau recifele de corali – și speciile care trăiesc acolo, precum și interacțiunile dintre acestea.

Oamenii de știință au înregistrat aproximativ 1,9 milioane de specii diferite care trăiesc pe pământ, dar, cu siguranță, numărul real al acestora este mult, mult mai mare. Multe dintre ele sunt microscopice sau trăiesc la mare adâncime sub pământ sau în oceane, iar altele pur și simplu nu au fost descoperite încă.

Conceptul de diversitate se referă la varietatea componentelor unui sistem, fiind o măsură a heterogenității acestuia. Biodiversitatea definește heterogenitatea componentelor ecosferei. Dicționarul de biologie Penguin (1995) definește biodiversitatea ca fiind "nivelul local sau global al diversității biologice, cel mai frecvent exprimat ca număr de specii sau de taxoni superiori speciei, sau ca indicator al diversității genetice".

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summitului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Dicționarul de biologie Oxford (1999) definește biodiversitatea ca "mare varietate de specii (diversitatea speciilor) sau de alți taxoni de plante, animale și micro-organisme existente într-un habitat, diversitatea biocenozelor dintr-o anumită regiune (diversitate ecologică) sau variabilitatea genetică din cadrul unei specii (diversitate genetică)."

În prezent nu există o viziune unitară asupra conceptului de biodiversitate. D. DeLong (1996) a identificat 85 de definiții ale biodiversității, acestea putând fi grupate în două mari categorii:

- ❖ în sens restrâns, conceptul de biodiversitate desemnează diversitatea speciilor ("bogăția în specii") și a taxonilor de rang superior din cadrul ierarhiei taxonomice;
- ❖ în sens larg, biodiversitatea poate fi definită ca întreaga variabilitate a organismelor vii și a habitatelor acestora.

Astfel, se disting patru componente ierarhice ale biodiversității: diversitatea genetică (variabilitatea intraspecifică), diversitatea specifică, diversitatea ecosistemelor și diversitatea antropică.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Diversitatea genetică se referă la variabilitatea intraspecifică și reprezintă fundamentul procesului evolutiv.

Diversitatea specifică se referă la varietatea speciilor la nivel local (biocenoză), regional (regiune biogeografică) sau global (biosferă).

Diversitatea ecosistemică este nivelul la care au loc procesele evolutive, pe lângă viu, aceasta include și componenta nevie – biotopul.

Diversitatea antropică sau etnoculturală se referă la diversitatea etnică, culturală și lingvistică a comunităților umane. Unii autori consideră diversitatea antropică ca fiind o componentă a biodiversității, care trebuie tratată separat datorită complexității și importanței sistemului socio-economic ca și componentă a ecosferei.

Semnificația restrânsă a conceptului de biodiversitate nu este adecvată, mai ales atunci când se pune problema elaborării strategiilor de conservare a biodiversității, deoarece experiența a demonstrat că măsurile de conservare sunt eficiente doar atunci când se ține seama de funcționarea sistemelor ecologice și nu doar de menținerea unei specii într-un anumit areal, de asemenea, în mod obiectiv, viul nu poate fi separat de biotopul său. Se impune, deci, extinderea conceptului de biodiversitate de la diversitatea taxonomică și la diversitatea unităților structurale și funcționale ale ecosferei (incluzând și sistemele socio-economice: diversitatea capitalului social, cultural și fizic-construit).

Astfel, biodiversitatea trebuie analizată și cuantificată în următoarele planuri:

- ❖ ***diversitatea sistemelor ecologice***, aceasta reflectă diversitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze, complexe de biocenoze, biosfera) precum și diversitatea habitatelor;
- ❖ ***diversitatea sistemelor biologice*** cu rang de specie și a taxonilor din cadrul ierarhiei taxonomice – biodiversitatea în sens restrâns;
- ❖ ***diversitatea structurii genetice a populațiilor***,
- ❖ ***diversitatea antropică***.

Unii autori consideră că formularea "diversitatea sistemelor biologice și ecologice" ar fi mai potrivită pentru a acoperi sensul larg al termenului de "biodiversitate". În literatura de specialitate, pentru desemnarea biodiversității în sens larg se mai folosește termenul de "ecodiversitate" pe care îl considerăm adecvat.

Biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socioeconomice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilitate conexiuni intra și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale,



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora. Aceste interconexiuni sunt extrem de complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

Valoarea economică a biodiversității devine evidentă prin utilizarea directă a componentelor sale: resursele naturale neregenerabile – combustibili fosili, minerale etc. și resursele naturale regenerabile – speciile de plante și animale utilizate ca hrană, pentru producerea de energie sau pentru extragerea unor substanțe. La fel de important este rolul biodiversității în asigurarea serviciilor oferite de sistemele ecologice, cum ar fi reglarea condițiilor pedo-climatice, purificarea apelor, diminuarea efectelor dezastrelor naturale etc.

Costurile pierderii sau degradării biodiversității sunt foarte greu de stabilit, dar studiile efectuate până în prezent la nivel mondial arată că acestea sunt substanțiale și în creștere. În primul raport al Proiectului privind evaluarea economică a ecosistemelor și biodiversității la nivel internațional, publicat în 2008 se estimează că pierderea anuală a serviciilor ecosistemice reprezintă echivalentul a 50 de miliarde EUR și că, până în 2050, pierderile cumulate în ceea ce privește bunăstarea se vor ridica la 7% din PIB.

Biodiversitatea are un rol important în viața fiecărei societăți, reflectându-se în cultura și spiritualitatea acestora (folclor, artă, arhitectură, literatură, tradiții și practici de utilizare a terenurilor și a resurselor etc.). Valoarea estetică a biodiversității este o necesitate umană fundamentală, peisajele naturale și culturale fiind baza dezvoltării sectorului turistic și recreațional. Din punct de vedere etic, fiecare componentă a biodiversității are o valoare intrinsecă inestimabilă, iar societatea umană are obligația de a asigura conservarea și utilizarea durabilă a acestora. (Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020).

În iunie 1992, în cadrul UNCED un număr de 153 de state, inclusiv Uniunea Europeană, au semnat **Convenția privind Diversitatea Biologică (CBD)** care a intrat în vigoare pe 29 decembrie 1993. România a ratificat CBD prin Legea nr. 58/1994.

Cele trei obiective ale CBD sunt următoarele:



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- ❖ conservarea diversității biologice
- ❖ utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice
- ❖ împărțirea corectă și echitabilă a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice.

De asemenea, la Summit-ul Pământului au mai fost adoptate Agenda 21, Declarația de la Rio cu privire la Mediu și Dezvoltare, Declarația Principiilor Pădurilor și Convenția Cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice ratificată prin Legea 24/1994.

În cadrul Conferinței Părților la CBD au fost adoptate și principiile ce stau la baza conservării biodiversității și dezvoltării durabile a sistemului socio-economic, așa cum sunt prezentate în continuare:

1. *Principiul prevenției:* conservarea biodiversității se realizează eficient dacă sunt eliminate sau diminuate efectele posibilelor amenințări;

2. *Principiul precauției:* lipsa studiilor științifice complete nu poate fi considerată ca motiv de acceptare a unor activități ce pot avea impact negativ semnificativ asupra biodiversității;

3. *Principiul poluatorul plătește:* cel ce cauzează distrugerea biodiversității trebuie să plătească costurile de prevenire, reducere a impactului sau reconstrucție ecologică;

4. *Principiul participării publicului la luarea deciziilor și accesul la informație și justiție în domeniul mediului:* publicul trebuie să aibă acces la informațiile de mediu și dreptul de a participa în procesul de luare a deciziilor de mediu;

5. *Principiul buneii guvernări:* guvernarea trebuie să îndeplinească opt caracteristici majore – să fie participativă, măsurabilă, transparentă, responsabilă, efectivă și eficientă, echitabilă și în acord cu normele legale;

6. *Principiul integrării sectoriale:* conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale trebuie luate în considerare în procesul de luare a deciziilor și de stabilire a politicilor sectoriale;

7. *Principiul abordării ecosistemice:* reprezintă o strategie de management integrat, adaptativ, bazată pe aplicarea unor metodologii științifice corespunzătoare care iau în considerare structura și funcțiile ecosistemelor și capacitatea lor de suport;

8. *Principiul rețelelor ecologice:* pentru asigurarea conectivității dintre componentele biodiversității cu cele ale peisajului și ale structurilor sociale, având ca și componente centrale ariile naturale protejate, se stabilesc culoare ecologice de



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

legătură;

9. *Principiul subsidiarității*: reglementează exercițiul puterii, deciziile trebuind luate la nivelul cel mai de jos (local, regional, național);

10. *Principiul compensării*: în cazul în care există un impact negativ și în lipsa unor soluții alternative, pentru obiective de interes public major se stabilesc măsuri compensatorii.

România stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural în Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010–2020-2030. Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice. Direcțiile principale de acțiune pentru însușirea și aplicarea principiilor dezvoltării durabile sunt următoarele:

- ❖ corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității;
- ❖ modernizarea accelerată a sistemelor de educație și formare profesională și de sănătate publică, ținând seama de evoluțiile demografice nefavorabile și de impactul acestora asupra pieței muncii;
- ❖ folosirea celor mai bune tehnologii disponibile, din punct de vedere economic și ecologic, în deciziile investiționale din fonduri publice și stimularea unor asemenea decizii din partea sectorului privat; introducerea fermă a criteriilor de eco-eficiență în toate activitățile de producție sau servicii;
- ❖ anticiparea efectelor schimbărilor climatice și elaborarea atât a unor soluții de adaptare pe termen lung, cât și a unor planuri de măsuri de contingență intersectoriale, cuprinzând portofolii de soluții alternative pentru situații de criză generate de fenomene naturale sau antropice;
- ❖ asigurarea securității și siguranței alimentare prin valorificarea avantajelor comparative ale României în privința dezvoltării producției agricole, inclusiv a produselor ecologice; corelarea măsurilor de creștere cantitativă și calitativă a producției agricole în vederea asigurării hranei pentru oameni și animale cu cerințele de majorare a producției de biocombustibili, fără a face rabat de la



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

exigențele privind menținerea și sporirea fertilității solului, biodiversității și protejării mediului;

- ❖ necesitatea identificării unor surse suplimentare de finanțare, în condiții de sustenabilitate, pentru realizarea unor proiecte și programe de anvergură, în special în domeniile infrastructurii, energiei, protecției mediului, siguranței alimentare, educației, sănătății și serviciilor sociale;
- ❖ protecția și punerea în valoare a patrimoniului cultural și natural național.

„**Biodiversitate**” este termenul pe care îl utilizăm pentru a pune în evidență **bogăția mediului natural**. Este varietatea imensă a animalelor și plantelor și a habitatelor și genelor acestora. **Biodiversitatea interacționează** cu **mediul fizic** pentru a crea **ecosistemele** care vin în sprijinul organismelor vii, din rândul cărora facem parte și noi. Nu putem supraviețui fără mediul natural, însă, de prea multe ori, considerăm că este ceva ce ni se cuvine de la sine.

Biodiversitatea este **vitală** pentru numeroase **activități umane**. O mare parte din **producția alimentară** este posibilă numai datorită avantajelor naturale, cum ar fi **solul fertil**, **apa** și **albinele** care asigură polenizarea plantelor și a arborilor.

Plantele **curăță aerul** prin eliberarea de oxigen și absorbția poluanților dăunători.

Biodiversitatea este structurată astfel:

- 1) **diversitatea ecosistemelor** (aceasta include simbioza, habitatele și peisajele);
- 2) **diversitatea speciilor;**
- 3) **diversitatea genetică în cadrul speciei** (Sursa: Agenția Federală Germană pentru Conservarea Naturii).

Biodiversitatea reprezintă o bază fundamentală pentru existența umană. Oferă numeroase **"servicii gratuite"** provenite din natură, cum ar fi:

- **produsele alimentare**
- **medicină / cosmetice**
- **alte materii prime, fără de care nu am putea supraviețui.**

Serviciile pe care biodiversitatea ni le asigură:

- **Hrană.** După cum a fost deja descris, varietatea de specii de plante și animale reprezintă baza de hrănire pentru întreaga omenire.
- **Băuturi.** În primul rând APA. Pe lângă aceasta la fel ca și alimente, diversitatea resurselor naturale oferă o mare varietate de ingrediente pentru băuturi.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

- *Medicină.* Cele mai multe medicamente sunt derivate din ingrediente naturale , în special din plante. Multe antibiotice sunt , de asemenea, derivate din microorganisme precum bacterii și ciuperci.
- *Polenizarea:* un rol esențial pentru înmulțirea plantelor.
- *Materiale de construcții.* Cauciuc, ulei , anumite tipuri de fibre , coloranți și adezivi toate provin din materii de origini naturale.

1.4. Biodiversitatea și importanța conservării acesteia

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Din punct de vedere conceptual biodiversitatea are valoare intrinsecă acesteia asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică.

Reprezentând condiția primordială a existenței civilizației umane, biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socio-economice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilite conexiuni intra – și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale, energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora. Aceste interconexiuni sunt extrem de complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

Valoarea economică a biodiversității devine evidentă prin utilizarea directă a componentelor sale: resursele naturale neregenerabile – combustibili fosili, minerale etc. și resursele naturale regenerabile – speciile de plante și animale utilizate ca hrană sau pentru producerea de energie sau pentru extragerea unor substanțe, cum ar fi cele utilizate în industria farmaceutică sau cosmetică. În prezent nu se poate spune că se cunosc toate valențele vreunei specii și modul în care ele pot fi utilizate sau accesate



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

În viitor, astfel că pierderea oricăreia dintre ele limitează oportunitățile de dezvoltare a umanității și de utilizare eficientă a resurselor naturale. La fel de important este rolul biodiversității în asigurarea serviciilor oferite de sistemele ecologice, cum ar fi reglarea condițiilor pedo-climatice, purificarea apelor, diminuarea efectelor dezastrelor naturale etc.

Costurile pierderii sau degradării biodiversității sunt foarte greu de stabilit, dar studiile efectuate până în prezent la nivel mondial arată că acestea sunt substanțiale și în creștere.

Biodiversitatea are un rol important în viața fiecărei societăți, reflectându-se în cultura și spiritualitatea acestora (folclor, artă, arhitectură, literatură, tradiții și practici de utilizare a terenurilor și a resurselor etc.).

Valoarea estetică a biodiversității este o necesitate umană fundamentală, peisajele naturale și culturale fiind baza dezvoltării sectorului turistic și recreațional.

Din punct de vedere etic, fiecare componentă a biodiversității are o valoare intrinsecă inestimabilă, iar societatea umană are obligația de a asigura conservarea și utilizarea durabilă a acestora.

Studiul biodiversității s-a realizat de-a lungul anilor în mai multe etape. La sfârșitul anilor 60' se realizau studii numai la nivel local. Speciile studiate erau cele periclitare, endemice sau rare (Liste Roșii). În această perioadă, a fost semnată Convenția referitoare la comerțul internațional cu specii periclitare (CITES). În anii 80', studiul s-a extins de la nivel local, la nivel regional. Tot în decursul acestor ani, este recunoscută importanța economică a plantelor și animalelor.

Anii 90' sunt caracterizați de dezvoltarea unei perspective globale asupra biodiversității. Începutul acestui deceniu s-a caracterizat prin două evenimente importante: înființarea Fondului Global de Mediu, în cadrul Națiunilor Unite și Summit-ul de la Rio de Janeiro, din 1992.

Mediul natural al Europei este deosebit de bogat, deținând, printre altele, un mare număr de ecosisteme și habitate. În România a existat, dintotdeauna, un interes socioeconomic pentru conservarea diversității biologice valoroase, interes inițiat și susținut de diverși specialiști. Conservarea și protecția naturii se realizează, în special, prin declararea și constituirea, la nivel național, a unei rețele de arii protejate de diferite categorii.

Ca o consecință a poziționării sale geografice, România se bucură de existența unei biodiversități unice, atât la nivelul ecosistemelor și speciilor, cât și la nivel genetic.



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Pe teritoriul României se reunesc nu mai puțin de cinci regiuni biogeografice, dintre care două, cea stepică și cea pontică, reprezintă elemente naturale noi adăugate la zestrea Uniunii Europene, marcând introducerea a numeroase noi tipuri de habitate și specii.

Cele cinci regiuni biogeografice sunt: continentală (53%); alpină (23%); stepică (17%); panonică (6%); pontică (1%).

1.5. Obiectivele și principiile conservării biodiversității

În iunie 1992, în cadrul UNCED un număr de 153 de state, inclusiv Uniunea Europeană, au semnat CBD, care a intrat în vigoare pe 29 decembrie 1993. La începutul anului 2010 CBD este ratificată de 193 de Părți și reprezintă astăzi cel mai important instrument internațional în coordonarea politicilor și strategiilor la nivel global privind conservarea biodiversității. România a ratificat CBD prin Legea nr. 58/1994.

Cele trei obiective ale CBD sunt următoarele:

- conservarea diversității biologice
- utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice
- împărțirea corectă și echitabilă a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice.

De asemenea, la Summit-ului Pământului au mai fost adoptate Agenda 21, Declarația de la Rio cu privire la Mediu și Dezvoltare, Declarația Principiilor Pădurilor și Convenția Cadru a Națiunilor Unite privind Schimbări Climatice ratificată prin Legea 24/1994.

În cadrul Conferinței Părților la CBD au fost adoptate și principiile ce stau la baza conservării biodiversității și dezvoltării durabile a sistemului socio-economic, așa cum sunt prezentate în continuare:

1. **Principiul prevenției:** conservarea biodiversității se realizează eficient dacă sunt eliminate sau diminuate efectele posibilelor amenințări;

2. **Principiul precauției:** lipsa studiilor științifice complete nu poate fi considerată ca motiv de acceptare a unor activități ce pot avea impact negative semnificativ asupra biodiversității;

3. **Principiul poluatorul plătește:** cel ce cauzează distrugerea biodiversității trebuie să plătească costurile de prevenire, reducere a impactului sau reconstrucție ecologică;



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

4. **Principiul participării publicului la luarea deciziilor și accesul la informație și justiție în domeniul mediului:** publicul trebuie să aibă acces la informațiile de mediu și dreptul de a participa în procesul de luare a deciziilor de mediu;

5. **Principiul bunei guvernări :** guvernarea trebuie să îndeplinească opt caracteristici majore – să fie participativă, măsurabilă, transparentă, responsabilă, efectivă și eficientă, echitabilă și în acord cu normele legale;

6. **Principiul integrării sectoriale:** conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale trebuie luate în considerare în procesul de luare a deciziilor și de stabilire a politicilor sectoriale;

7. **Principiul abordării ecosistemice:** reprezintă o strategie de management integrat, adaptativ, bazată pe aplicarea unor metodologii științifice corespunzătoare care iau în considerare structura și funcțiile ecosistemelor și capacitatea lor de suport;

8. **Principiul rețelelor ecologice:** pentru asigurarea conectivității dintre componentele biodiversității cu cele ale peisajului și ale structurilor sociale, având ca și componente centrale ariile naturale protejate se stabilesc culoare ecologice de legătură;

9. **Principiul subsidiarității:** reglementează exercițiul puterii, deciziile trebuind luate la nivelul cel mai de jos (local, regional, național);

10. **Principiul compensării:** în cazul în care există un impact negativ și în lipsa unor soluții alternative, pentru obiective de interes public major se stabilesc măsuri compensatorii.

La nivel european conservarea biodiversității a căpătat însă o nouă dimensiune, în ultimul timp punându-se foarte mult accentul pe înțelegerea și evaluarea peisajelor, ca sisteme dinamice supuse transformărilor naturale și ale societății. Peisajul reprezintă o parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani. El influențează în mod direct calitatea vieții, fiind un factor esențial în realizarea și ilustrarea bunăstării sociale și individuale, contribuind la formarea culturilor și la consolidarea identității locale. În consecință, peisajul este un element definitoriu al identității europene și naționale.

Viziunea UE pentru anul 2050 asupra biodiversității

Până în anul 2050, biodiversitatea Uniunii Europene și serviciile ecosistemice pe care aceasta le oferă —capitalul său natural— vor fi protejate, valorificate și refăcute în mod corespunzător. Având în vedere valoarea intrinsecă a biodiversității și



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

contribuția esențială a serviciilor ecosistemice la bunăstarea oamenilor și la prosperitatea economică.

În acest fel vor fi evitate schimbările catastrofale generate de pierderea biodiversității.

Obiectivul prioritar al UE pentru anul 2020:

Stoparea pierderii biodiversității și a degradării serviciilor ecosistemice din UE până în anul 2020 și refacerea acestora în măsura posibilului, odată cu sporirea contribuției UE la combaterea pierderii biodiversității pe plan mondial.

OBIECTIVUL 1: PUNEREA ÎN APLICARE INTEGRALĂ A DIRECTIVELOR PRIVIND PĂȘĂRILE ȘI HABITATELE

Stoparea deteriorării situației tuturor speciilor și habitatelor vizate de legislația UE privind natura și realizarea unei îmbunătățiri semnificative și cuantificabile a situației acestora, astfel încât, până în anul 2020, în comparație cu evaluările curente:

(i) să existe cu 100 % mai multe evaluări de habitate și cu 50 % mai multe evaluări de specii realizate conform Directivei privind Habitatele care să indice o stare de conservare favorabilă sau îmbunătățită și

(ii) să existe cu 50 % mai multe evaluări de specii realizate conform directivei privind păsările care să indice o stare sigură sau îmbunătățită.

Acțiunea 1: Definitivarea instituirii rețelei Natura 2000 și asigurarea unei bune gestiuni

a) Statele membre și Comisia se vor asigura că etapa constituirii rețelei Natura 2000, inclusiv în mediul marin, este finalizată în mare măsură până în anul 2012.

b) Statele membre și Comisia vor continua să integreze cerințele de gestionare și de protecție a speciilor și a habitatelor în politicile-cheie privind utilizarea solurilor și a apei, atât în interiorul zonelor Natura 2000, cât și în afara acestora.

c) Statele membre se vor asigura că planurile de gestionare sau instrumentele echivalente care prevăd măsuri de conservare și de refacere sunt elaborate și puse în aplicare în timp util pentru toate siturile Natura 2000.

d) Comisia va stabili împreună cu statele membre, până în anul 2012, un proces de promovare a schimburilor de experiență, a bunelor practici și a colaborării transfrontaliere privind gestionarea rețelei Natura 2000, în coordonatele biogeografice stabilite în directiva privind habitatele.

Acțiunea 2: Asigurarea unei finanțări adecvate pentru siturile Natura 2000



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Comisia și statele membre vor pune la dispoziție fondurile și stimulentele necesare pentru Natura 2000, inclusiv prin instrumente de finanțare ale UE, în contextul următorului cadru financiar multianual. În anul 2011, Comisia își va expune punctul de vedere asupra modului în care rețeaua Natura 2000 va fi finanțată în contextul următorului cadru financiar multianual.

Acțiunea 3: Creșterea gradului de conștientizare și de implicare a părților interesate și îmbunătățirea aplicării

a) Comisia va elabora împreună cu statele membre și va lansa, până în anul 2013, o amplă campanie de comunicare cu privire la Natura 2000.

b) Comisia și statele membre vor îmbunătăți cooperarea cu sectoarele-cheie și vor continua să elaboreze documente de orientare care să faciliteze înțelegerea cerințelor legislației UE cu privire la natură, precum și a rolului acestora în promovarea dezvoltării economice.

c) Comisia și statele membre vor facilita punerea în aplicare a directivelor privind natura, oferind programe de formare specifice cu privire la Natura 2000 pentru judecători și procurori și dezvoltând capacități mai bune de promovare a conformității.

Acțiunea 4: Îmbunătățirea și simplificarea monitorizării și a raportării

a) Comisia va elabora împreună cu statele membre, până în anul 2012, un nou sistem UE de raportare cu privire la păsări, va continua dezvoltarea sistemului de raportare prevăzut de articolul 17 din directiva privind habitatele și va îmbunătăți fluxul, accesibilitatea și relevanța datelor legate de Natura 2000.

b) Comisia va crea un instrument TIC specific, ca parte a sistemului european de informații privind biodiversitatea, pentru a îmbunătăți disponibilitatea și utilizarea datelor până în anul 2012.

OBIECTIVUL 2: MENȚINEREA ȘI REFACEREA ECOSISTEMELOR ȘI A SERVICIILOR AFERENTE

Menținerea și ameliorarea ecosistemelor și a serviciilor aferente prin crearea unei infrastructuri ecologice și refacerea a cel puțin 15 % din ecosistemele degradate până în anul 2020.

Acțiunea 5: Îmbunătățirea cunoștințelor despre ecosistemele și serviciile aferente din UE Statele membre, cu asistența Comisiei, vor identifica și evalua, până în anul 2014, situația ecosistemelor și a serviciilor aferente de pe teritoriul lor național, vor evalua valoarea economică a respectivelor servicii și vor promova integrarea



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

acestor valori în sistemele contabile și de raportare la nivelul UE și la nivel național până în anul 2020.

Acțiunea 6: Stabilirea priorităților pentru refacerea și promovarea utilizării infrastructurilor ecologice

a) Până în anul 2014, statele membre, cu asistența Comisiei, vor elabora un cadru strategic pentru a stabili prioritățile pentru refacerea ecosistemelor la nivel subnațional și național și la nivelul UE.

b) Comisia va elabora până în anul 2012 o strategie privind infrastructura ecologică pentru a promova dezvoltarea infrastructurii ecologice în UE în zonele urbane și rurale, inclusiv prin stimulente prin care să încurajeze investițiile inițiale în proiecte de infrastructură ecologică și menținerea serviciilor ecosistemice, de exemplu printr-o utilizare mai bine orientată a fondurilor UE și a parteneriatelor public-privat.

Acțiunea 7: Nici o pierdere netă de biodiversitate și servicii ecosistemice

a) În colaborare cu statele membre, Comisia va elabora o metodologie pentru evaluarea impactului proiectelor, planurilor și programelor finanțate de UE asupra biodiversității până în anul 2014.

b) Comisia va întreprinde activități suplimentare, cu scopul de a propune, până în anul 2015, o inițiativă prin care să se asigure că nu există nici o pierdere netă în ceea ce privește ecosistemele și serviciile aferente (de exemplu, prin scheme de compensare sau echilibrare).

OBIECTIVUL 3: CREȘTEREA CONTRIBUȚIEI AGRICULTURII ȘI A SILVICULTURII LA MENȚINEREA ȘI SPORIREA BIODIVERSITĂȚII

3.1. Agricultură: Până în anul 2020, extinderea la maximum a zonelor agricole (pășuni, teren arabil și culturi permanente) care sunt vizate de măsurile legate de biodiversitate prevăzute de PAC, astfel încât să se asigure conservarea biodiversității și să se obțină o îmbunătățire măsurabilă a stării de conservare a speciilor și habitatelor care depind sau sunt afectate de agricultură, precum și o îmbunătățire a furnizării de servicii ecosistemice comparativ cu sistemul de referință al UE pentru 2010, contribuind astfel la ameliorarea gestionării durabile.

3.2. Pădurile: Până în anul 2020, vor fi în vigoare planuri de gestionare forestieră sau instrumente echivalente, în conformitate cu gestionarea durabilă a pădurilor „Sustainable Forest Management”, SFM. Acestea vizează toate pădurile care sunt proprietate publică și exploatațiile forestiere peste o anumită mărime (urmează a



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

fi definită de statele membre sau de regiuni și comunicată în cadrul programelor lor de dezvoltare rurală) care primesc finanțare în cadrul politicii UE de dezvoltare rurală, astfel încât să se obțină o îmbunătățire măsurabilă a stării de conservare a speciilor și habitatelor care depind sau sunt afectate de silvicultură, precum și o îmbunătățire a furnizării de servicii ecosistemice comparativ cu sistemul de referință al UE pentru anul 2010.

Acțiunea 8: Intensificarea plăților directe pentru bunurile publice de mediu în Politica agricolă comună a UE

8a) Comisia va propune ca plățile directe prin PAC să recompenseze furnizarea de bunuri publice de mediu care merg dincolo de eco-condiționalitate (de exemplu, pășunile permanente, stratul vegetal, rotația culturilor, scoaterea terenurilor din producția comercială în scop ecologic, Natura 2000).

8b) Comisia va propune îmbunătățirea și simplificarea standardelor de eco-condiționalitate GAEC („Good Agricultural and Environmental Conditions”, bune condiții agricole și de mediu) și va lua în calcul posibilitatea de a include Directiva-Cadru a Apei în sfera de aplicare a eco-condiționalității, odată ce directiva a fost pusă în aplicare, iar obligațiile operaționale ale producătorilor agricoli au fost identificate, în vederea îmbunătățirii stării ecosistemelor acvatice din zonele rurale.

Acțiunea 9: Orientarea mai eficientă a dezvoltării rurale în vederea conservării biodiversității

a) Comisia și statele membre vor integra obiectivele cuantificate în materie de biodiversitate în strategiile și programele de dezvoltare rurală, adaptându-și măsurile la nevoile regionale și locale.

b) Comisia și statele membre vor stabili mecanisme menite să faciliteze colaborarea dintre producătorii agricoli și silvicultori, pentru a asigura continuitatea elementelor de peisaj, protecția resurselor genetice și alte mecanisme de cooperare pentru protecția biodiversității.

Acțiunea 10: Conservarea diversității genetice agricole a Europei

Comisia și statele membre vor încuraja adoptarea de măsuri de agromediu pentru a sprijini diversitatea genetică în agricultură și pentru a explora posibilitatea elaborării unei strategii de conservare a diversității genetice.

Acțiunea 11: Încurajarea proprietarilor de păduri în vederea protejării și sporirii biodiversității forestiere

a) Statele membre și Comisia vor încuraja adoptarea unor planuri de gestionare,



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

printre altele, prin aplicarea măsurilor de dezvoltare rurală și a programului LIFE+.

b) Statele membre și Comisia vor încuraja mecanismele novatoare (de exemplu, plățile pentru serviciile ecosistemice) pentru a finanța menținerea și refacerea serviciilor ecosistemice oferite de pădurile multifuncționale.

Acțiunea 12: Integrarea măsurilor vizând biodiversitatea în planurile de gestionare forestieră

Statele membre se vor asigura că planurile de gestionare forestieră sau instrumentele echivalente cuprind cât mai multe dintre următoarele măsuri:

- ❖ menținerea unor niveluri optime de lemn mort, luând în considerare variațiile regionale, cum ar fi riscul de incendiu și posibilele invazii de insecte;
- ❖ conservarea zonelor sălbatice;
- ❖ măsuri bazate pe o abordare ecosistemică pentru a spori capacitatea pădurilor de a face față incendiilor, ca parte a sistemelor de prevenire a incendiilor forestiere, în conformitate cu activitățile desfășurate în sistemul european de informații privind incendiile forestiere („European Forest Fire Information System”, EFFIS);
- ❖ măsuri specifice elaborate pentru siturile forestiere Natura 2000;
- ❖ realizarea împăduririi în conformitate cu orientările operaționale la nivel pan-european pentru SFM, în special în ceea ce privește diversitatea speciilor și necesitățile de adaptare la schimbările climatice.

OBIECTIVUL 4: ASIGURAREA UTILIZĂRII DURABILE A RESURSELOR PISCICOLE

Atingerea producției maxime durabile („Maximum Sustainable Yield”, MSY) până în anul 2015. Obținerea unei distribuiri a populației în funcție de vârstă și dimensiune, care să indice o stare bună de sănătate a rezervelor, prin gestionarea pescuitului într-un mod care să nu aibă efecte negative semnificative asupra altor stocuri, specii și ecosisteme; astfel, va fi posibilă obținerea unei stări ecologice bune până în anul 2020, în conformitate cu cerințele Directivei-Cadru privind Strategia pentru Mediul Marin.

Acțiunea 13: Îmbunătățirea gestionării stocurilor de pește exploatare

a) Comisia și statele membre vor menține și reface stocurile de pește la nivelurile care să permită obținerea MSY în toate zonele în care își desfășoară activitatea flotele de pescuit ale UE, inclusiv în zonele reglementate de organizațiile



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_5”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

regionale de gestionare a pescuitului și în apele țărilor terțe cu care UE a încheiat acorduri de parteneriat în domeniul pescuitului.

b) Comisia și statele membre vor elabora și vor pune în aplicare, în cadrul PCP, planuri de gestionare pe termen lung, cu norme de control ale exploatării bazate pe abordarea MSY. Aceste planuri trebuie să fie concepute pentru a răspunde unor ținte specifice, cu termene de realizare, și să se bazeze pe recomandări științifice și pe principiile dezvoltării durabile.

c) Comisia și statele membre își vor intensifica eforturile pentru a colecta date în vederea sprijinirii implementării MSY. Odată ce acest obiectiv va fi atins, se va face apel la consultanță științifică pentru a integra considerentele ecologice în definiția conceptului de producție maximă durabilă (MSY) până în anul 2020.

Acțiunea 14: Eliminarea efectelor negative asupra stocurilor de pește, speciilor, habitatelor și ecosistemelor

a) UE va elabora măsuri pentru a elimina treptat practicile de aruncare ulterioară în mare a capturilor, pentru a evita capturile secundare de specii nedorite și pentru a conserva ecosistemele marine vulnerabile, în conformitate cu legislația UE și cu obligațiile internaționale.

b) Comisia și statele membre vor sprijini punerea în aplicare a Directivei-cadru privind strategia pentru mediul marin, inclusiv prin oferirea de stimulente financiare prin intermediul viitoarelor instrumente financiare pentru politica în domeniul maritim și al pescuitului pentru zonele marine protejate (inclusiv zonele Natura 2000 și cele stabilite prin acorduri internaționale sau regionale). Aceasta ar putea include refacerea ecosistemelor marine, adaptarea activităților de pescuit și promovarea implicării sectorului în activități alternative, cum ar fi ecoturismul, monitorizarea și gestionarea biodiversității marine și combaterea deșeurilor marine.

OBIECTIVUL 5: COMBATerea SPECIILOR ALOGENE INVAZIVE

Identificarea și prioritizarea, până în anul 2020, a speciilor alogene invazive („Invasive Alien Species”, IAS) și a căilor de introducere, controlul și eradicarea speciilor prioritare și gestionarea căilor de introducere pentru a preveni introducerea și stabilirea de noi IAS.

Acțiunea 15: Consolidarea regimului fitosanitar și a regimului sanitar veterinar al UE



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_5”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Comisia va integra aspecte suplimentare legate de biodiversitate în regimul fitosanitar și în regimul sanitar veterinar până în anul 2012.

Acțiunea 16: Crearea unui instrument specific privind speciile alogene invazive

Comisia va acoperi lacunele existente la nivelul politicilor în ceea ce privește combaterea IAS, prin dezvoltarea unui instrument legislativ specific până în anul 2012.

OBIECTIVUL 6: CONTRIBUȚIA LA EVITAREA PIERDERII BIODIVERSITĂȚII GLOBALE

Creșterea, până în anul 2020, a contribuției UE la combaterea pierderii biodiversității globale.

Acțiunea 17: Reducerea factorilor indirecti de pierdere a biodiversității

a) În cadrul inițiativei emblematice a UE privind eficiența utilizării resurselor, UE va lua măsuri (care pot include măsuri legate de cerere și/sau de ofertă) pentru a reduce impactul modelelor de consum ale UE asupra biodiversității, în special pentru resursele care au efecte negative semnificative asupra biodiversității.

b) Comisia va îmbunătăți contribuția politicii comerciale la conservarea biodiversității și va contracara posibilele efecte negative, prin includerea, în mod sistematic, a biodiversității în negocierile comerciale și dialogurile cu țări terțe, prin identificarea și evaluarea posibilelor efecte pe care le-ar putea avea asupra biodiversității liberalizarea comerțului și investițiilor prin evaluări ex-ante și ex-post de impact asupra comerțului durabil. De asemenea, Comisia va încerca să includă în toate noile acorduri comerciale un capitol referitor la dezvoltarea durabilă, care să cuprindă prevederi substanțiale de mediu, relevante în contextul comerțului, inclusiv privind obiective legate de biodiversitate.

c) Comisia va colabora cu statele membre și cu principalele părți interesate pentru a transmite pieței semnalele corecte în ceea ce privește conservarea biodiversității. De asemenea, va face eforturi pentru a reforma, a retrage progresiv și a elimina subvențiile dăunătoare, atât la nivelul UE, cât și la nivelul statelor membre, și pentru a furniza stimulente pozitive pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității.

Acțiunea 18: Mobilizarea de resurse suplimentare pentru conservarea biodiversității globale

a) Comisia și statele membre vor contribui în mod echitabil la eforturile internaționale de creștere semnificativă a resurselor dedicate biodiversității globale, ca



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

parte a procesului internațional de estimare a necesităților de finanțare pentru biodiversitate și de adoptare a unor ținte pentru mobilizarea de resurse pentru biodiversitate în cadrul CBD CoP11 din anul 2012.

b) Comisia va îmbunătăți eficacitatea finanțării UE pentru biodiversitatea globală, de exemplu, prin sprijinirea evaluărilor capitalului natural în țările beneficiare și prin elaborarea și/sau actualizarea strategiilor și a planurilor de acțiune naționale privind biodiversitatea, precum și prin îmbunătățirea coordonării în cadrul UE și a coordonării cu donatorii-cheie din afara UE, pentru implementarea asistenței/proiectelor în domeniul biodiversității.

Acțiunea 19: Cooperarea pentru o dezvoltare a UE fără efecte asupra biodiversității

Comisia va continua să-și evalueze sistematic acțiunile de cooperare în domeniul dezvoltării, pentru a reduce la minimum orice efecte negative asupra biodiversității și va efectua evaluări strategice de mediu și/sau evaluări de impact asupra mediului pentru acțiunile susceptibile de a avea efecte semnificative asupra biodiversității.

Acțiunea 20: Reglementarea accesului la resursele genetice și distribuirea corectă și echitabilă a beneficiilor care rezultă din utilizarea acestora

Comisia va face propuneri legislative pentru a pune în aplicare în Uniunea Europeană Protocolul de la Nagoya privind accesul la resursele genetice și distribuirea corectă și echitabilă a beneficiilor care rezultă din utilizarea acestora, astfel încât UE să poată ratifica protocolul cât mai curând posibil, până cel târziu în anul 2015, așa cum prevede obiectivul internațional.

1.6. Presiuni antropice exercitate asupra biodiversității

Diversitatea biologică este într-o continuă amenințare datorită intensificării activităților economice ce exercită presiuni puternice asupra mediului. Presiunile antropice se manifestă prin creșterea gradului de ocupare a terenurilor, a numărului populației, dezvoltarea agriculturii și economiei, modificarea peisajelor și a ecosistemelor, distrugerea spațiului natural, utilizarea nerațională a solului, supraconcentrarea activităților pe zone sensibile cu valoare ecologică ridicată. În Uniunea Europeană s-a pus în ultimul timp tot mai mult accentul pe reducerea nivelului poluării și pe conservarea naturii datorită conștientizării faptului că diversificarea și globalizarea activităților umane au generat o deteriorare accelerată a



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

capitalului natural. Deteriorarea capitalului natural este un proces real cu manifestări complexe pe termen lung și cu o evoluție ce este dependentă de ritmul, formele și amploarea dezvoltării sistemelor socio-economice. Măsurile de protecție a diversității biologice s-au dispus după ce declinul lor s-a manifestat intens, iar factorii negativi s-au manifestat puternic și pe teritorii mari, provocând degradarea unor însemnate zone naturale de pe glob. Asigurarea unui regim de protecție pentru speciile vulnerabile, endemice sau pe cale de dispariție se poate face prin instituirea de arii naturale protejate.

Printre principalii factori antropici care au dus la diminuarea efectivelor speciilor de faună și floră sălbatică se pot enumera: reducerea și fragmentarea habitatelor din cauza urbanizării, dezvoltarea intensă a activităților industriale și de agrement, crearea lacurilor de acumulare, desecarea luncilor inundabile ale râurilor, creșterea poluării apelor și solului, agricultura de tip industrial și suprapășunatul, creșterea folosirii pesticidelor, vânătoarea. Supraexploatarea resurselor naturale, realizată prin minerit, pășunat excesiv ce îngreunează regenerarea naturală a vegetației arboricole, extragerea excesivă de masă lemnoasă din pădurile private și de stat, reprezintă o permanentă amenințare la adresa biodiversității, prin cantitățile exploatare, prin modul de extragere a arborilor din parchete pe cursul pâraielor de munte etc. Braconajul piscicol a atins cote alarmante, ducând la diminuarea populației piscicole (exemplu: practicarea necontrolată a vânătorii asupra păsărilor acvatice *Podiceps grisegena*, *Botaurus stellaris*, *Ardeola ralloides*, *Casmerodius albus*, *Ardea purpurea*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*, *Cygnus cygnus*, *Anser fabalis*, *Anser albifrons*, *Anser erythropus*, *Tadorna tadorna*, *Anas crecirca*, *Anas acuta*, *Anas clypeata*, *Aythya marila* etc.). Poluarea cu erbicide administrate pe canale, diguri, căi de acces în câmp, păduri, zone de baltă de către agenții economici, poluările accidentale cu țigări și apă sărată, afectează pânza freatică, solul și vegetația. Lucrările de amenajare a teritoriului au modificat regimul de circulație al apei în unele bălți, contribuind la fragmentarea habitatelor.

Turismul necontrolat practicat intens creează impact negativ de intensitate prin deteriorarea și degradarea florei sălbatice, neliniștirea speciilor de animale, degradarea solurilor în pantă prin nerespectarea traseelor marcate, precum și prin campări și focuri deschise în locuri nepermise, aruncarea de deșeuri menajere oriunde și oricum. Toate acestea au determinat o mare presiune asupra cadrului natural, ducând la degradarea acestuia, fiind necesară astfel implementarea conceptului de ecoturism, nu numai în



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE _S_", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

ariile naturale protejate. Administrarea defectuoasă a facilităților turistice deja existente în interiorul arii naturale protejate generează cantități impresionante de deseuri.

Toate investițiile mari, dar și cele mici, amplasate în zone naturale, trebuie să țină cont, în primul rând, de impactul negativ asupra florei și a faunei sălbatice. În acest sens se impun studii de impact bine documentate, elaborate de către specialiști în domeniu, punându-se accent pe efectele pe termen mediu și lung. Extinderea intravilanului în zonele din imediata vecinătate a ariilor naturale protejate sau chiar în interiorul acestora cu scopul de realizare ulterioară a unor zone rezidențiale sau chiar stațiuni turistice generează o presiune puternică asupra ariilor naturale protejate. Ca urmare a acțiunii cumulative a factorilor de poluare cu deficitul de umiditate, atacul dăunătorilor, pășunatul intensiv, s-a accentuat fenomenul de uscare parțială a pădurilor. De multe ori efectele acțiunilor antropice sunt greu sesizabile, altele afectează interesele economice ale omului, iar în unele împrejurări, când afectează biocenoză întregi, pot fi de-a dreptul catastrofale pentru existența populațiilor umane, din zonele respective.

Dispariția sau scăderea până la un nivel critic a speciilor se datorează supraexploatarea (vânătoare, pescuit, suprapășunat), însă de multe ori este consecința distrugerii habitatului lor prin construirea diverselor obiective urbane și industriale. Exploatarea excesivă a unor resurse naturale, precum și fragmentarea unor habitate naturale, duc la periclitarea vieții sălbatice. Impactul creșterii sistemului socio-economic se concretizează în simplificarea capitalului natural asociat cu reducerea diversității biologice și cu declinul ponderii resurselor regenerabile produse în sistemele naturale și seminaturale, respectiv perturbarea mecanismelor de reglaj ale sistemului climatic. În zonele puternic industrializate, sunt eliberate în atmosferă cantități de praf și pulberi ca și oxizi de sulf, azot și carbon care afectează flora și fauna sălbatică din zonele limitrofe, dar și starea de sănătate a populației. Acțiunile de desecare a luncii inundabile a Dunării, construirea de lacuri de acumulare, defrișări masive ale suprafețelor de pădure duc la schimbarea regimului viiturilor, la sedimentarea mărului, la reducerea fertilizării naturale a terenurilor inundabile, la salinizarea, deșertificarea și eroziunea terenurilor, perturbarea regimului hidrologic, colmatarea lacurilor, modificări climatice.

Dacă se ține seama că aceste fenomene de deteriorare a ecosistemelor se produc pe suprafețe imense, se poate înțelege și faptul că ele afectează, nu numai echilibrul ecologic local, ci și starea ecologică globală a ecosferei și



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

implicite, calitatea vieții populațiilor umane. Problema efectelor deteriorării la nivel individual trebuie examinată diferențiat, în primul rând în ceea ce privește omul, pe de o parte și celelalte specii, pe de altă parte. Modificarea biotopului, însoțită de schimbarea unuia sau a tuturor factorilor abiotici (baraje, poluare industrială, poluare organică, despăduriri, incendii) este urmată de desființarea unor sisteme și înlocuirea lor cu altele simplificate (în medii poluate), artificiale (agrosistemele) sau dispariție fără înlocuire (deșertificare).

Conservarea biodiversității trebuie să fie realizată pe baza unei game largi de strategii, programe și a unui management eficient și durabil al componentelor capitalului natural. Exploatarea excesivă a unor resurse naturale, fără a avea în vedere necesitățile generațiilor viitoare precum și fragmentarea unor habitate naturale, duc la periclitarea vieții sălbatice. Luând în considerare importanța deosebită pe care o are capitalul natural pentru dezvoltarea durabilă a colectivităților umane sub aspectul asigurării de resurse regenerabile (apă, aer, hrană, îmbrăcăminte, medicamente, regenerarea aerului și apei etc), a valorii peisagistice și de recreare, de protecție și de asigurare a echilibrului ecologic necesare menținerii unui mediu înconjurător sănătos, rezultă necesitatea imperativă a conservării biodiversității ca o condiție necesară pentru dezvoltarea armonioasă a generațiilor viitoare.

1.7 Biosecuritatea și biotehnologia modernă

Biotehnologia modernă este un domeniu relativ nou la nivel global și a fost promovată de rezultatele semnificative înregistrate în special în ultimii zece ani de cercetare fundamentală și aplicativă. În termeni largi, biotehnologia modernă are ca obiect de studiu modificarea genetică, respectiv organismele modificate genetic. Biosecuritatea este reprezentată de un spectru larg de măsuri (politici de biosecuritate, regim de reglementări, măsuri științifice și tehnice) aplicate într-un cadru organizat, necesar minimalizării riscurilor potențiale pe care biotehnologia modernă le poate aduce asupra echilibrului natural al mediului înconjurător și sănătății umane.

Domeniul biosecurității este indisolubil legat de cercetarea fundamentală și aplicativă, impunându-se orientarea rapidă și eficientă a politicii de cercetare spre dezvoltarea capacităților de cercetare în domeniul biotehnologiilor moderne (resurse umane, management performant, alocare de fonduri, sprijinirea prin programe guvernamentale). România trebuie să asigure aplicarea unei prevederi



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE _S_", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

fundamentale din Legea nr. 59/2003 pentru ratificarea Protocolului de la Cartagena privind biosecuritatea și din O.U.G.nr. 43/2007, respectiv principiul precauției, pentru a se asigura protecția mediului și a sănătății umane în legătură cu introducerea în mediu și pe piață a plantelor superioare modificate genetic.

Reglementări în domeniul biosecurității

Activitățile care implică OMG sunt supuse unui regim special de reglementare, autorizare și administrare, în conformitate cu legislația și actele juridice internaționale la care România este parte. La nivelul Uniunii Europene, biosecuritatea este reglementată prin următoarele acte normative:

- ❖ Directiva nr. 2001/18/CE care abrogă Directiva 90/220/CE privind introducerea deliberată în mediu și plasarea pe piață a organismelor modificate genetic; Directiva Consiliului din 23 aprilie 1990 privind utilizarea în condiții de izolare a microorganismelor modificate genetic (90/219/CE);
- ❖ Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr.1829/2003 privind alimentele și furajele modificate genetic; Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr.1830/2003 privind urmărirea și etichetarea organismelor modificate genetic și urmărirea produselor alimentare și furaje produse din organisme modificate genetic și care amendează Directiva Consiliului nr.2001/18/CE;
- ❖ Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr.1946/2003 privind transportul peste frontieră a organismelor modificate genetic. Obținerea, testarea, utilizarea și comercializarea organismelor modificate genetic (plante, animale sau microorganisme) sunt supuse, în toate țările, unui regim special de reglementare, autorizare și administrare, care stabilește cadrul juridic și instituțional menit să elimine sau să reducă riscurile de producere a unor efecte negative asupra sănătății oamenilor, diversității biologice, echilibrului ecologic și calității mediului înconjurător.

Aceste reglementări au la bază principiul precauției și includ proceduri detaliate privind evaluarea și managementul riscurilor. România este practic una dintre primele țări din sud estul Europei care și-a reglementat propriul cadru național de biosecuritate. La nivel internațional, România a semnat, în data de 11 octombrie 2000, în calitate de



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE _S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Parte la Convenția privind Diversitatea Biologică, Protocolul de la Cartagena privind Biosecuritatea, pe care l-a ratificat în 30 iunie 2003 prin Legea 59/2003. Protocolul a intrat în vigoare la date de 28 septembrie 2003.

Bibliografie selectivă:

1. Strategia privind biodiversitatea pentru 2020
<http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/2020.htm>
2. Viziunea și obiectivul prioritar ale UE
3. Aprobarea liderilor UE din 26 martie 2010
http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/en/ec/113591.pdf
4. Situația de referință a UE în materie de biodiversitate din 2010
<http://www.eea.europa.eu/publications/eu-2010-biodiversity-baseline>
5. Planul de acțiune al UE pentru biodiversitate din 2006 și evaluarea din 2010
http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/2010_bap.pdf
6. Sistemul european de informații privind biodiversitatea (BISE - Biodiversity Information System for Europe)
www.biodiversity.europa.eu
7. Convenția privind diversitatea biologică
8. Rezultatul reuniunii COP 10 de la Nagoya (Japonia), din octombrie 2010
<http://www.cbd.int/cop10/doc/>
9. Vizualizatorul Natura 2000, <http://natura2000.eea.europa.eu/>
10. Site-ul internet al Comisiei Europene dedicat naturii și biodiversității
http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Capitolul 2. CONSERVAREA ȘI PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII ÎN ROMÂNIA

România este situată în Europa Centrală, la distanță egală atât între Polul Nord și Ecuator, cât și între Oceanul Atlantic și Munții Urali, în bazinul hidrografic al Dunării și Mării Negre. Cu o suprafață de 238.391 km² și cu o populație de 21.584.365 este considerată o țară europeană de dimensiuni medii și reprezintă 6% din suprafața totală a Uniunii Europene și 4% din populația acesteia. Varietatea și proporțiile relativ echilibrate între diferitele forme de relief - 28% munți, 42% dealuri și podișuri și 30% câmpii – reprezintă caracteristici unice în Europa și rare la nivel global. Pe teritoriul României se regăsesc următoarele regiuni biogeografice stabilite la nivel european: continentală, alpină, panonică, pontică (Marea Neagră) și stepică (prezentă numai în România). Bioregiunea Marea Neagră cuprinde, pe lângă partea litorală și apele teritoriale românești și zona economică exclusivă, conform Strategiei Cadru pentru Mediul Marin a Uniunii Europene (Directiva 2008/56/CE). În România se află 54% din lanțul Munților Carpați, iar 97,8% din rețeaua hidrografică națională este colectată de fluviul Dunărea.

2.1. Diversitatea ecosistemelor și a habitatelor

Poziția geografică, complexitatea fizico-geografică, distribuția radială a formelor de relief creează o mare diversitate de condiții mezo-, microclimatice și pedologice. Această variabilitate a compoziției și structurii substratului și condițiilor abiotice determină bogăția, distribuția și nivelul de reprezentare ale tipurilor de ecosisteme și habitate naturale pe teritoriul României. Ecosistemele naturale și seminaturale reprezintă aproximativ 47% din suprafața țării, 45% reprezintă ecosistemele agricole, restul de 8% fiind reprezentat de construcții și infrastructură. Categoriile majore de tipuri de ecosisteme analizate sunt următoarele: *ecosisteme forestiere, ecosisteme de pajiști, ecosisteme de apă dulce și salmastră, ecosisteme marine și de coastă și ecosisteme subterane.*

Ecosisteme forestiere



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Din totalul de 3.869.455.000 ha acoperite cu păduri la nivel mondial, 1.035.344.000 ha se găsesc în Europa și 6.448.000 din acestea sunt prezente în România. Între anii 1990-2008, suprafața forestieră a țării noastre a crescut nesemnificativ, cu aproximativ 30.000 ha, prin împăduririle realizate pe terenurile din afara fondului forestier. Din anul 2000 până în 2004, suprafața pădurilor a crescut cu aproape 16.000 ha, ca urmare a împăduririlor terenurilor neutilizate în agricultură. La nivel național cele mai multe păduri se află în zonele montane și de deal (89,1%), din acestea în jur de 53% sunt reprezentate de păduri ce îndeplinesc funcții de protecție.

În anul 2019, suprafața pădurilor a crescut cu 9.127 ha față de anul precedent, iar volumul de masă lemnoasă recoltată a scăzut față de anul precedent, cu 2,9%, conform INS.

Fondul forestier național o suprafață de 6,592 milioane hectare, din care suprafața pădurilor 6,427 milioane hectare.

Suprafața pădurilor reprezintă 97,5% din fondul forestier național. Suprafața regenerată a scăzut cu 9,6% (-2.584 ha).

Distribuția fondului forestier pe regiuni de dezvoltare indică o concentrare însemnată în Centru (19,3% din totalul fondului forestier) și Nord-Est (18,2%), urmate de regiunile de dezvoltare Vest (16,2%), Nord-Vest (15,2%), Sud-Vest-Oltenia (12,3%), Sud-Muntenia (10,0%), Sud-EST (8,4%) și București-Ilfov (0,4%).

În funcție de categoriile funcționale se stabilesc tipurile de intervenții care pot fi permise în exploatarea pădurilor. Astfel, în pădurile incluse în categoria funcțională I sunt interzise orice fel de tăieri, iar la cele din categoria a II-a sunt permise numai intervenții ușoare. În categoriile III și IV sunt acceptate numai tăieri ce permit regenerarea naturală.

Cel mai mare volum de masă lemnoasă s-a recoltat în regiunile de dezvoltare Nord-Est (26,8% din totalul volumului de masă lemnoasă recoltată), și Centru (23,4%), urmate în proporții mai mici de regiunile de dezvoltare Nord-Vest (13,6%), Vest (12,8%), Sud-Muntenia (9,0%), Sud-Vest Oltenia (7,3%), Sud-EST (6,7%) și București-Ilfov (0,4%).

Cele mai mari suprafețe pe care s-au realizat lucrări de regenerare a pădurilor s-au înregistrat în regiunea de dezvoltare Nord-Est (25,9 % din suprafața totală regenerată), urmată de regiunile de dezvoltare Centru (17,5%), Nord-Vest (13,4%), Sud-EST (13,2%), Vest (11,7%), Sud-Muntenia (9,7%), Sud-Vest Oltenia (8,1%) și București-Ilfov (0,5%).



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Pajiștile

Din totalul de 10.542.000 km² de pajiști la nivel mondial, 715.000 km² se găsesc în Europa și 17.486 km² în România (7,32% din teritoriul național). 2000 km² de pajiști au fost incluse în sistemul național de arii naturale protejate (11, 43%). Zonele aride, semiaride și uscat-subumede definite conform UNCCD reprezintă 30% din teritoriul național. Peste 74% din pajiști se află în zonele de deal și munte, 4% din acestea fiind în zonele alpine și subalpine. Restul de 26% se află în zonele de câmpie, cu predominanță în zona de stepă.

Ecosistemele de apă dulce și salmastră

În România au fost identificate următoarele tipuri de sisteme acvatice:

- ❖ râuri permanente – 55.535 km, reprezentând 70 % din totalul cursurilor de apă ;
- ❖ râuri nepermanente – 23.370 km, reprezentând 30 % din totalul cursurilor de apă;
- ❖ lacuri naturale – un număr de 117 cu suprafața mai mare de 0,5 km² , dintre care 52 % sunt în Delta Dunării ;
- ❖ lacuri de acumulare – un număr de 255 cu suprafața mai mare de 0,5 km² ;
- ❖ ape tranzitorii – 174 km (fluviale 46 km și marine 128 km) ;

Aproape toate apele curgătoare din România izvorăsc din munții Carpați și aparțin bazinului hidrografic al Dunării. Arcul carpatic este o cumpană generală de ape, aspectul general al rețelei de râuri a României fiind acela al unei dispoziții radiale.

Dunărea, al doilea fluviu ca lungime din Europa (2860 km), din care 1075 km pe teritoriul României, se varsă în Marea Neagră prin 3 brațe (Chilia, Sulina, Sfântu Gheorghe), care formează o deltă. Delta Dunării se întinde pe o suprafață de aproximativ 3446 kilometri pătrați fiind astfel a doua cea mai mare deltă din Europa și pe locul 22 la nivel mondial.

Delta are o biodiversitate uimitoare, aproape 5 500 de specii, dintre care 1839 de plante. Vegetația Deltei Dunării este preponderent specifică zonelor umede, 78% fiind reprezentată de stuf, rogoz, papură, pipirig, salcie pitică. Este de menționat faptul că, în Deltă se găsește cea mai întinsă zonă compactă de stuf din lume, având o suprafață de 1 750 km². Există, de asemenea, chiar și păduri sau alte tipuri de vegetație plutitoare, toate alcatuind una dintre cele mai frumoase regiuni din țară și



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

din Europa, fara indoiala. O mare parte din flora Deltei Dunarii este protejata prin lege, iar locatia este rezervatie naturala.

Delta Dunării are statut multiplu de protecție, Delta Dunarii se afla pe lista patrimoniului mondial UNESCO, fiind astfel un obiectiv cu o importanta deosebita.

Delta Dunării cuprinde 20 de zone strict protejate, care însumează o suprafață totală de peste 50 000 ha, reprezentând aproximativ 9% din arealul total al rezervației. Cele mai importante dintre acestea sunt: Roșca – Buhaiova, Sărățuri – Murighiol, Insula Popina, Periteașca - Leahova, Grindul Lupilor și Chituc, Insula Ceaplace, Pădurea Letea și Caraorman, Lacul Nebunu, Sacalin – Zătoane, Lacul Belciug

Ecosistemele marine și de coastă

Litoralul românesc, situat exclusiv în regiunea biogeografică pontică are o lungime totală de 245 de kilometri, și seîdin nord, de la granița cu Ucraina, până în sud, la granița cu Bulgaria, delimitând estul Dobrogei de apele Marii Negre, la care se adaugă partea marină propriu-zisă, cuprinsă în bioregiunea Marea Neagră cuprinzând asociații de ecosisteme de coastă, dune de nisip și marine. Partea marină acoperă o suprafață de aproximativ 5400 km², dacă luăm în calcul doar apele teritoriale. 24,5% din această suprafață are statut de arie naturală protejată. În zona costieră, din totalul lungimii de 245 km a litoralului românesc, aproximativ 68% se află în arii protejate.

Ecosistemele subterane

Până în prezent au fost înregistrate 12.500 de peșteri având o suprafață de 4.400 km², 134 dintre ele fiind declarate arii naturale protejate, ceea ce reprezintă 1,07% din numărul total. Dintre acestea se remarcă Peștera Movile descoperită în 1986, (una din cele mai importante peșteri din Romania) prin ecosistemul unic în lume ce s-a descoperit aici, atragând atenția până în rândul cercetătorilor NASA (aceștia comparând în anii '90 mediul subteran din Movile cu cel de pe Marte) .

Ecosistemul se presupune ca ar fi fost separat de mediul exterior pentru aproximativ 5,5 milioane de ani, chemosinteza fiind procesul care sta la baza functionarii sistemului și care are o diversitate impresionantă de peste 35 de specii unice biospeologiei.

Habitatele naturale și seminaturale

Habitatul este partea din ecosistem ocupată de indivizii unei anumite populații



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

care oferă acestora toate condițiile de dezvoltare și de prosperitate. Habitatul nu trebuie confundat cu biotopul (locul ocupat de o biocenoză) și nici cu arealul (spațiu geografic pe care este răspândită o specie). Factorii de care depinde delimitarea habitatului sunt: compoziția și textura solului, factorii climatici (lumina, temperatura, umiditatea, curenții aerieni etc.), structura substratului din bazinele acvatice, aciditatea mediului, forma peisajului, etajarea vegetației, sursele de hrană etc.

Uniunea Europeană a dezvoltat un sistem de clasificare a habitatelor naturale europene, inclusiv a celor din România. Noțiunea de "habitat natural", așa cum este definită în Directiva Habitate nr.92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, se referă la zone terestre sau acvatice ce se disting prin caracteristici geografice, abiotice și biotice, în întregime naturale sau seminaturale, fiind în mare parte similară cu noțiunea de ecosistem.

Țara noastră este gazda unor tipuri unice și extinse de habitate, de la păduri mature aproape virgine, pajiști și stepe bogate în specii floristice, la mlaștini întinse, posibil, fără echivalent în Uniunea Europeană.

Habitatele naturale și seminaturale, întâlnite la nivel național caracterizează mediul acvatic, terestru și subteran. Acestea sunt habitate acvatice – habitate marine, costiere și de apă dulce; habitate terestre – habitat de pădure, de pajiști și tufărișuri, habitat de turbării și mlaștini, habitat de stepă și silvostepă; habitate subterane – habitat de peșteră.

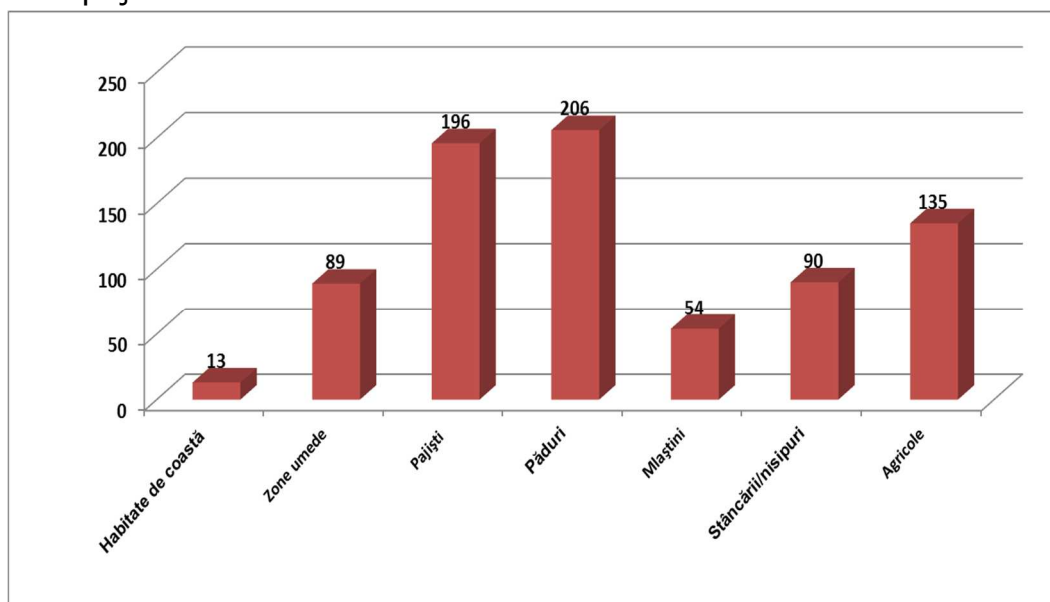


Figura 1. Principalele tipuri de habitate

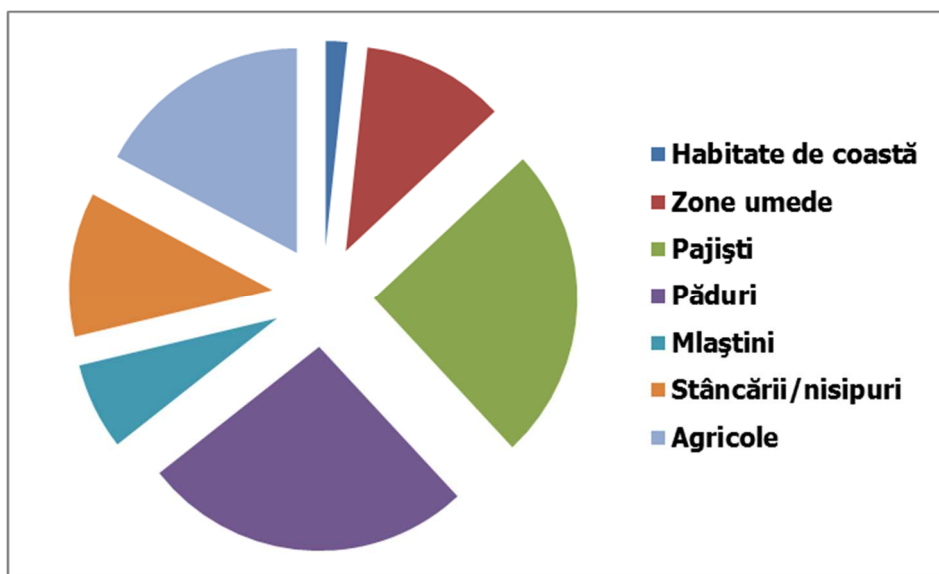


Figura 2. Structura tipurilor de habitate

În România sunt acceptate mai multe sisteme de clasificare a tipurilor de habitate, neexistând un sistem unitar. Ca urmare a studiilor efectuate prin Programul CORINE Biotops au fost identificate 783 tipuri de habitate în 261 de zone de pe întreg teritoriul țării prezentate în figurile 1 și 2.

2.2. Diversitatea speciilor

Diversitatea speciilor de pe planeta noastră (plante, animale și microorganisme) este imensă. Au fost identificate circa 1,75 milioane de specii, cele mai variate în domeniul insectelor. Totuși, specialiștii consideră că există până la 13 milioane de specii diferite de viețuitoare, iar, până acum, e foarte probabil să fi existat pe planetă peste 300 de milioane de specii.

Biodiversitatea se împarte în biodiversitate vegetală, respectiv animală. În primul caz este vorba despre plante și vegetație, organisme vii care se bazează în principal pe procesul de fotosinteză a luminii solare pentru a prolifera. În ce privește biodiversitatea animală, aceasta cuprinde speciile de viețuitoare de pe uscat, din apă și cele zburătoare.

Țara noastră este renumită prin diversitatea floristică adăpostind 3.795 specii



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

de plante, din care până în prezent 23 de specii sunt declarate monumente ale naturii, precum și 688 specii de alge din care 35 marine, 1114 specii de briofite (mușchi), 8727 specii de fungi (ciuperci). 37% din speciile de plante se regăsesc în habitatele de pajiști, iar peste 700 de specii de plante se află în zonele marine și de coastă. 4% din speciile de plante sunt endemice, 75% din acestea aflându-se în zona montană.

În ceea ce privește *fauna*, până în prezent au fost identificate un număr de 33.802 specii de animale, din care 33085 nevertebrate și 611 vertebrate. Dintre vertebrate, au fost identificate 103 specii de pești, 19 specii de amfibieni, 23 specii de reptile, 364 specii de păsări (din care 312 specii migratoare) și 102 specii de mamifere.

Reprezentativă pentru România este prezența carnivorelor mari aflate într-o stare de conservare favorabilă, conform datelor prezentate de autoritățile de mediu.

Aflate în vârful piramidei trofice, carnivorele mari sunt elemente cheie în relațiile ecologice ce guvernează cadrul natural al României. Sunt specii indicatoare ale calității habitatelor dar mai ales ale funcționalității relațiilor inter și intra specifice între elementele ecosistemelor naturale. În secolul trecut speciile de carnivore mari au fost în România la limita supraviețuirii, iar în Europa a dispărut din foarte multe regiuni, pentru noi este obligatoriu să avem maturitatea socială de a nu ne îndrepta în direcția greșită.

Munții Carpați dețin a doua cea mai mare populație de lupi din Europa, după Rusia. În România, datele oficiale indică o populație cuprinsă între 2000 și 2700 de exemplare de lup, specia putând fi întâlnită în zonele colinare înalte și în zonele cu munți joși de-a lungul întregului arc carpatic.

Dacă lupii și alte carnivore mari ar dispărea, populația de specii pradă (căprior, cerb, mistreț etc.) ar înregistra o creștere semnificativă, ceea ce ar crea un impact negativ asupra pășunilor și pădurilor.

Râsul este un carnivor extrem de discret, care trăiește izolat și se ferește de contactul cu oamenii. Apare de-a lungul lanțurilor muntoase din sud-estul și centrul Europei, dar și din nordul sau estul continentului, până în pădurile boreale ale Rusiei, apoi Centrul Asiei și platoul Tibetan. În Europa trăiesc circa 9.000 – 10.000 de râși, iar dintre aceștia, circa 1.200 – 1.500 de indivizi trăiesc în pădurile de pe teritoriul României, figurând pe lista animalelor strict protejate.

În România, se găsește subspecia *Ursus arctos arctos*. Până în prima jumătate a sec. XIX se găsea în întreaga țară, din Delta Dunării până în Carpați. Din păcate, a fost exterminat din zonele de câmpie, pentru a nu împiedica agricultura extensivă și



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

creșterea extensivă a vitelor, pescuitul extensiv și alte practici similare din secolul XIX.

Cu toate că este retras în Carpați, ursul își găsește în România cel mai prielnic adăpost din Europa.

În anul 2008, în România existau aprox. 7.500 de urși bruni. În decembrie 2010, în România existau cca. 6.000 de urși bruni, adică 40% din totalul celor existenți în Uniunea Europeană. În anul 2012, se estima că 2.000 dintre aceștia trebuiau uciși, pentru că nu aveau suficientă hrană.

Aceste trei specii de carnivore reprezintă un simbol și un indicator al stării de sălbăticie a habitatelor. Menținerea în România a unor populații stabile și viabile de carnivore mari poate fi o sursă pentru repopulare în alte zone din Europa în care aceste specii sunt pe cale de dispariție. Din fauna insectelor, 227 de specii sunt adaptate vieții subterane, 97% dintre acestea fiind endemice. Din totalul speciilor faunistice de la nivel național, mai mult de 1000 de specii sunt considerate endemice, dar distribuția geografică a celor mai multe este puțin cunoscută.

2.3. Diversitatea genetică

Diversitatea genetică ar putea fi definită ca variațiile în cadrul și printre speciile sub formă de machiaj genetic. Există două puncte importante pentru a înțelege termenul; unul este că se referă la materialul genetic, iar celălalt este că ar putea fi legat fie cu o singură specie, fie cu mai mult. Diversitatea genetică este considerată nivelul de bază al biodiversității.

Diversitatea genetică a speciilor este extrem de importantă pentru evaluarea gradului de eroziune genetică, fiind reprezentată, după caz, de diversitatea genetică a populațiilor subspeciilor, soiurilor sau hibridilor, raselor și tulpinilor. În acest sens cunoașterea diversității genetice a plantelor de cultură sau a șeptelului constituie o componentă esențială fiind importantă cunoașterea rudelor sălbatice precum și a centrelor de origine.

Diversitatea genetică a microorganismelor include diversitatea genetică a tulpinilor speciilor aparținând virusurilor, arhebacteriilor, bacteriilor, fungilor și altor tipuri de organisme submicroscopice care își au originea în habitate naturale la care se adaugă microorganismele din colecții publice sau private formate din tulpini cu orgine autohtonă sau alohtonă. Întrucât microorganismele sunt menținute în colecții, în condiții de izolare, mai pot fi menționate aici și colecțiile laboratoarelor de cercetare



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

publică sau privată de culturi de celule și țesuturi vegetale și animale.

Diversitatea genetică a speciilor de plante este reprezentată de totalitatea speciilor sălbatice care au habitatul natural în teritoriul național (in situ) la care se adaugă specii sălbatice menținute în colecții (ex situ) precum și toate soiurile și hibridii aparținând speciilor de plante ameliorate și utilizate astăzi în agricultură. În anul 2020 s-a realizat Catalogului oficial al soiurilor de plante de cultură din România pentru anul 2020, catalog ce a fost adoptat prin Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 193 din 14. 07. 2020. Soiurile din speciile de culturi de câmp, legume și plante ornamentale anuale se mențin în Catalogul oficial timp de 10 ani, soiurile din speciile pomicole timp de 30 de ani și vița de vie și arbuștii ornamentali timp de 15 ani, după care se radiază, dacă nu se solicită reînscirerea, primul an fiind considerat anul înscrierii în catalog. Reînscirerea în catalog se poate face numai la solicitarea proprietarului soiului sau a reprezentantului acestuia, pentru perioade succesive de 5 ani.

În România se cultivă la ora actuală 37 de specii de plante (5,9%) cu potențial alimentar uman, acestea fiind baza de selecție (ancestori) pentru soiurile autohtone.

O importanță economică deosebită pentru România o dețin în prezent gramineele (grâu, floarea soarelui, soia, orz, ovăz, secară), cartoful, vița de vie și pomii fructiferi (măr, prun). Diversitatea genetică a speciilor de animale este reprezentată de totalitatea speciilor animale sălbatice care se regăsesc pe teritoriul României în habitate specifice (in situ) alături de animale sălbatice menținute în colecții (ex situ) precum și de animale ameliorate în decursul timpului.

O importanță semnificativă o prezintă diversitatea genetică a șeptelului românesc alături de speciile sălbatice cu utilizare durabilă provenite din activități de pescuit, vânătoare sau capturare. Nu există la ora actuală o evidență centralizată a tuturor raselor de animale care sunt crescute la nivel național, există însă evidențe clare pentru diferite rase ale speciilor cu ponderea cea mai mare în alimentația umană (porc, oaie, vaca, etc).

2.4. Acțiuni antropice asupra biodiversității

Diversitatea biologică este într-o continuă amenințare datorită intensificării activităților economice ce exercită presiuni puternice asupra mediului. Presiunile antropice se manifestă prin creșterea gradului de ocupare a terenurilor, a numărului populației, dezvoltarea agriculturii și economiei, modificarea peisajelor și a



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

ecosistemelor, distrugerea spațiului natural, utilizarea nerațională a solului, supraconcentrarea activităților pe zone sensibile cu valoare ecologică ridicată. În Uniunea Europeană s-a pus în ultimul timp tot mai mult accentul pe reducerea nivelului poluării și pe conservarea naturii datorită conștientizării faptului că diversificarea și globalizarea activităților umane au generat o deteriorare accelerată a capitalului natural. Deteriorarea capitalului natural este un proces real cu manifestări complexe pe termen lung și cu o evoluție ce este dependentă de ritmul, formele și amploarea dezvoltării sistemelor socio-economice. Măsurile de protecție a diversității biologice s-au dispus după ce declinul lor s-a manifestat intens, iar factorii negativi s-au manifestat puternic și pe teritorii mari, provocând degradarea unor însemnate zone naturale de pe glob. Asigurarea unui regim de protecție pentru speciile vulnerabile, endemice sau pe cale de dispariție se poate face prin instituirea de arii naturale protejate.

Printre principalii factori antropici care au dus la diminuarea efectivelor speciilor de faună și floră sălbatică se pot enumera: reducerea și fragmentarea habitatelor din cauza urbanizării, dezvoltarea intensă a activităților industriale și de agrement, crearea lacurilor de acumulare, desecarea luncilor inundabile ale râurilor, creșterea poluării apelor și solului, agricultura de tip industrial și suprapășunatul, creșterea folosirii pesticidelor, vânătoarea. Braconajul piscicol a atins cote alarmante, ducând la diminuarea populației piscicole (exemplu: practicarea necontrolată a vânătorii asupra păsărilor acvatice *Podiceps grisegena*, *Botaurus stellaris*, *Ardeola ralloides*, *Casmerodius albus*, *Ardea purpurea*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*, *Cygnus cygnus*, *Anser fabalis*, *Anser albifrons*, *Anser erythropus*, *Tadorna tadorna*, *Anas crecca*, *Anas acuta*, *Anas clypeata*, *Aythya marila* etc.). Poluarea cu erbicide administrate pe canale, diguri, căi de acces în câmp, păduri, zone de baltă de către agenții economici, poluările accidentale cu țigări și apă sărată, afectează pânza freatică, solul și vegetația. Lucrările de amenajare a teritoriului au modificat regimul de circulație al apei în unele bălți, contribuind la fragmentarea habitatelor.

Turismul necontrolat practicat intens creează impact negativ de intensitate prin deteriorarea și degradarea florei sălbatice, neliniștirea speciilor de animale, degradarea solurilor în pantă prin nerespectarea traseelor marcate, precum și prin campări și focuri deschise în locuri nepermise, aruncarea de deșeuri menajere oriunde și oricum. Toate acestea au determinat o mare presiune asupra cadrului natural, ducând la degradarea acestuia, fiind necesară astfel implementarea conceptului de ecoturism, nu numai în



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

ariile naturale protejate. Administrarea defectuoasă a facilităților turistice deja existente în interiorul arii naturale protejate generează cantități impresionante de deseuri.

Toate investițiile mari, dar și cele mici, amplasate în zone naturale, trebuie să țină cont, în primul rând, de impactul negativ asupra florei și a faunei sălbatice. În acest sens se impun studii de impact bine documentate, elaborate de către specialiști în domeniu, punându-se accent pe efectele pe termen mediu și lung. Extinderea intravilanului în zonele din imediata vecinătate a ariilor naturale protejate sau chiar în interiorul acestora cu scopul de realizare ulterioară a unor zone rezidențiale sau chiar stațiuni turistice generează o presiune puternică asupra ariilor naturale protejate. Ca urmare a acțiunii cumulative a factorilor de poluare cu deficitul de umiditate, atacul dăunătorilor, pășunatul intensiv, s-a accentuat fenomenul de uscare parțială a pădurilor. De multe ori efectele acțiunilor antropice sunt greu sesizabile, altele afectează interesele economice ale omului, iar în unele împrejurări, când afectează biocenoză întregi, pot fi de-a dreptul catastrofale pentru existența populațiilor umane, din zonele respective.

Dispariția sau scăderea până la un nivel critic a speciilor se datorează supraexploatarea (vânătoare, pescuit, suprapășunat), însă de multe ori este consecința distrugerii habitatului lor prin construirea diverselor obiective urbane și industriale. Exploatarea excesivă a unor resurse naturale, precum și fragmentarea unor habitate naturale, duc la periclitarea vieții sălbatice. Impactul creșterii sistemului socio-economic se concretizează în simplificarea capitalului natural asociat cu reducerea diversității biologice și cu declinul ponderii resurselor regenerabile produse în sistemele naturale și seminaturale, respectiv perturbarea mecanismelor de reglaj ale sistemului climatic. În zonele puternic industrializate, sunt eliberate în atmosferă cantități de praf și pulberi ca și oxizi de sulf, azot și carbon care afectează flora și fauna sălbatică din zonele limitrofe, dar și starea de sănătate a populației. Acțiunile de desecare a luncii inundabile a Dunării, construirea de lacuri de acumulare, defrișări masive ale suprafețelor de pădure duc la schimbarea regimului viiturilor, la sedimentarea mărului, la reducerea fertilizării naturale a terenurilor inundabile, la salinizarea, deșertificarea și eroziunea terenurilor, perturbarea regimului hidrologic, colmatarea lacurilor, modificări climatice. Dacă se ține seama că aceste fenomene de deteriorare a ecosistemelor se produc pe suprafețe imense, se poate înțelege și faptul că ele afectează, nu numai echilibrul ecologic local, ci și starea ecologică globală a ecosferei și implicit, calitatea vieții



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE _S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

populațiilor umane. Problema efectelor deteriorării la nivel individual trebuie examinată diferențiat, în primul rând în ceea ce privește omul, pe de o parte și celelalte specii, pe de altă parte. Modificarea biotopului, însoțită de schimbarea unuia sau a tuturor factorilor abiotici (baraje, poluare industrială, poluare organică, despăduriri, incendii) este urmată de desființarea unor sisteme și înlocuirea lor cu altele simplificate (în medii poluate), artificiale (agrosistemele) sau dispariție fără înlocuire (deșertificare).

2.5. Politica României privind conservarea biodiversității

Conservarea biodiversității trebuie să fie realizată pe baza unei game largi de strategii, programe și a unui management eficient și durabil al componentelor capitalului natural. Exploatarea excesivă a unor resurse naturale, fără a avea în vedere necesitățile generațiilor viitoare precum și fragmentarea unor habitate naturale, duc la periclitarea vieții sălbatice. Luând în considerare importanța deosebită pe care o are capitalul natural pentru dezvoltarea durabilă a colectivităților umane sub aspectul asigurării de resurse regenerabile (apă, aer, hrană, îmbrăcăminte, medicamente, regenerarea aerului și apei etc), a valorii peisagistice și de recreare, de protecție și de asigurare a echilibrului ecologic necesare menținerii unui mediu înconjurător sănătos, rezultă necesitatea imperativă a conservării biodiversității ca o condiție necesară pentru dezvoltarea armonioasă a generațiilor viitoare.

Activitatea de conservare a biodiversității în România are o istorie relativ îndelungată, dezvoltându-se în concordanță cu preocupările oamenilor, primele reguli vizând ocrotirea naturii regăsindu-se în dreptul românesc vechi începând cu secolul XV. Acestea evoluează până în secolul XIX asigurând o bună conservare a resurselor naturale, fiind o legislație care impunea un set de reguli și măsuri stricte. În urma semnării Tratatului de la Adrianopol, în 1829, se liberalizează comerțul, este favorizată cultura cerealelor cerute la export, determinând prin creșterea suprafețelor agricole defrișarea fără precedent a pădurilor și ducând la o degradare accentuată a solurilor.

Preocupările vizând direct ocrotirea naturii se manifestă în special începând cu secolul XX. Între anii 1922 și 1928 se desfășoară o activitate intensă pentru ocrotirea naturii, susținută de nume de marcă din lumea biologiei, geologiei, geografiei și silviculturii. În 1930 este adoptată prima **Lege pentru protecția monumentelor naturii**, care a marcat începutul unei noi etape de ocrotire a naturii în România. Având la bază acest act normativ s-a înființat prima *Comisie pentru ocrotirea monumentelor*



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

naturii. Activitatea acesteia a avut un caracter de cercetare științifică materializată prin publicarea a numeroase studii, note sau lucrări ce au stat la baza ocrotirii, prin lege, a valoroase obiective ca monumente ale naturii: 15 specii de plante și 16 specii de animale protejate și 36 de rezervații ale naturii cu o suprafață de aproximativ 15.000 ha, printre care și Parcul Național Retezat înființat în 1935. Ulterior, sistemul legislativ și instituțional își continuă dezvoltarea până la finele celui de-al doilea război mondial, iar în perioada comunistă involuează. După 1990 se reiau și se consolidează activitățile de conservare a biodiversității prin elaborarea de noi acte normative și crearea de structuri instituționale adecvate.

Documentele strategice de referință ce stabilesc politica actuală a României de conservare a biodiversității și utilizare durabilă a componentelor sale sunt următoarele:

- **Tratatul de Aderare** al României la Uniunea Europeană, semnat la 25 aprilie 2005, și protocoalele anexate cuprind angajamentele concrete ale României de transpunere, implementare și control al aplicării întregului acquis comunitar și prevăd unele perioade de tranziție a implementării unor obligații de mediu (până în 2015 pentru instalațiile industriale cu grad ridicat și complex de poluare, până în 2017 pentru depozitele

municipale de deșuri, 2018 pentru extinderea sistemelor urbane de alimentare cu apă potabilă și tratare a apelor uzate).

- **Planul Național de Dezvoltare 2007-2013** (PND) reprezintă documentul de planificare strategică și programare financiară multianuală care orientează și stimulează dezvoltarea economică și socială a țării în concordanță cu principiile Politicii de Coeziune a Uniunii Europene. Planul stabilește drept obiectiv global reducerea cât mai rapidă a diferențelor de dezvoltare socio-economică dintre România și celelalte state membre ale Uniunii Europene și detaliază obiectivele specifice ale procesului pe 6 direcții prioritare care integrează direct și/sau indirect cerințele conservării biodiversității și dezvoltării durabile pe termen scurt și mediu:

- ❖ creșterea competitivității și dezvoltării economiei bazate pe cunoaștere trebuie să includă ca una dintre principalele subpriorități, îmbunătățirea eficienței energetice și valorificarea resurselor regenerabile de energie în vederea reducerii efectelor schimbărilor climatice;
- ❖ aducerea la standarde europene a infrastructurii de bază care să pună accentul pe dezvoltarea durabilă a infrastructurii și mijloacelor de transport prin reducerea impactului asupra mediului;



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- ❖ protecția și îmbunătățirea calității mediului să fie o prioritate care să conducă la îmbunătățirea standardelor de viață pe baza asigurării serviciilor de utilități publice, în special în ceea ce privește gestionarea apei și deșeurilor;
- ❖ îmbunătățirea sistemelor sectoriale și regionale ale managementului de mediu;
- ❖ conservarea biodiversității și reconstrucția ecologică;
- ❖ prevenirea riscurilor și intervenția în cazul unor calamități naturale;
- ❖ dezvoltarea economiei rurale și creșterea productivității în sectorul agricol, silvic și piscicol să fie bazată pe utilizarea rațională a fondului funciar, reabilitarea ecologică a unor terenuri degradate sau poluate, siguranța alimentară, bunăstarea animalelor, încurajarea acvaculturii în zonele costiere;
- ❖ diminuarea diferențelor de dezvoltare între regiuni și în interiorul acestora trebuie să aibă în vedere îmbunătățirea performanței administrative și a infrastructurii publice locale, protecția patrimoniului natural și cultural, dezvoltarea rurală integrată, regenerarea zonelor urbane afectate de restructurarea industrială, consolidarea mediului de afaceri și promovarea inovării.

- **Cadrul Strategic Național de Referință 2007-2013** (CSNR), aprobat de Comisia Europeană la 25 iunie 2007, stabilește prioritățile de intervenție ale Instrumentelor Financiare ale UE (Fondul European de Dezvoltare Regională - FEDR, Fondul Social European - FSE și Fondul de Coeziune - FC) în cadrul politicii de coeziune economică și socială și face legătura între prioritățile Planului Național de Dezvoltare 2007-2013 și cele ale UE stabilite prin Orientările Strategice Comunitare privind Coeziunea 2007-2013 și Strategia Lisabona revizuită. Pentru realizarea viziunii strategice a CSNR, în cadrul politicii de coeziune, CE a alocat României pentru perioada 2007-2013 o sumă totală de aproximativ 19,67 miliarde euro, din care 19,21 miliarde pentru obiectivul Convergență (cu o cofinanțare națională estimată la 5,53 miliarde euro constituită în proporție de 73% din surse publice și 27% din surse private) și 0,46 miliarde euro pentru obiectivul Cooperare Teritorială Europeană.

- **Strategia Națională de Dezvoltarea Durabilă (2010 – 2030)** stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă, propulsat de interesul pentru cunoaștere și inovare, orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor și a relațiilor dintre ei în armonie cu mediul natural. Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice. Direcțiile principale de acțiune pentru însușirea și aplicarea principiilor dezvoltării durabile sunt următoarele:

- ❖ Corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității;
- ❖ Modernizarea accelerată a sistemelor de educație și formare profesională și de sănătate publică, ținând seama de evoluțiile demografice nefavorabile și de impactul acestora asupra pieței muncii;
- ❖ Folosirea celor mai bune tehnologii disponibile, din punct de vedere economic și ecologic, în deciziile investiționale din fonduri publice și stimularea unor asemenea decizii din partea sectorului privat; introducerea fermă a criteriilor de eco-eficiență în toate activitățile de producție sau servicii;
- ❖ Anticiparea efectelor schimbărilor climatice și elaborarea atât a unor soluții de adaptare pe termen lung, cât și a unor planuri de măsuri de contingență inter-sectoriale, cuprinzând portofolii de soluții alternative pentru situații de criză generate de fenomene naturale sau antropice;
- ❖ Asigurarea securității și siguranței alimentare prin valorificarea avantajelor comparative ale României în privința dezvoltării producției agricole, inclusiv a produselor organice; corelarea măsurilor de creștere cantitativă și calitativă a producției agricole în vederea asigurării hranei pentru oameni și animale cu cerințele de majorare a producției de biocombustibili, fără a face rabat de la exigențele privind menținerea și sporirea fertilității solului, biodiversității și protejării mediului;
- ❖ Necesitatea identificării unor surse suplimentare de finanțare, în condiții de sustenabilitate, pentru realizarea unor proiecte și programe de anvergură, în special în domeniile infrastructurii, energiei, protecției mediului, siguranței alimentare, educației, sănătății și serviciilor sociale;
- ❖ Protecția și punerea în valoare a patrimoniului cultural și natural național.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Capitolul 3.

AMENINȚĂRILE DIRECTE ASUPRA BIODIVERSITĂȚII DIN ROMÂNIA

În ultimele decenii principalii factori care au indus, modificarea compoziției și structurii ecologice, respectiv a capacității productive și de suport a biodiversității din România au fost identificați în obiectivele strategiilor de dezvoltare socio-economică și în mijloacele folosite pentru punerea lor în practică în perioada 1950-1989. Aceștia au generat discontinuități și dezechilibre care au fost corectate doar parțial, sub impulsul spontan al mecanismelor de piață, în perioada 1990-2007:

- Intensificarea sistemelor de producție agricole și extinderea acestora prin transformarea unor ecosisteme naturale sau semi-naturale în terenuri arabile și amenajarea lor pentru aplicarea tehnologiilor de producție intensivă (au fost îndiguite și transformate în ecosisteme agricole intensive în proporție de 20-80% luncile inundabile ale râurilor principale și în special lunca Dunării; au fost transformate în terenuri arabile o mare parte din pășunile cu vegetație de stepă și a terenurilor cu exces de umiditate; au fost defrișate perdelele forestiere și multe corpuri de pădure din zona de câmpie sau din luncile râurilor etc);
- Creșterea consumului de resurse neregenerabile (minerale și energetice) din surse autohtone și externe a fost antrenată de industrializarea rapidă, în mari unități a fost dezvoltată infrastructura de producție, cu precădere în sectoarele metalurgiei feroase și neferoase, industriei chimice și petrochimice, construcțiilor de mașini, contribuind masiv la poluarea aerului, apelor de suprafață și subterane și a solului; la aceasta s-a adăugat poluarea directă și indirectă cauzată de gestionarea defectuoasă a instalațiilor de depoluare sau chiar lipsa acestora în cadrul capacităților de producție din marea industrie, inclusiv cea a cimentului, îngrășămintelor chimice și pesticidelor;
- Supraexploatarea pădurilor naturale, având drept consecință apariția unor dezechilibre ecologice în multe din bazinele hidrografice montane;
- Executarea de lucrări hidrotehnice ample pentru crearea acumularilor de apă și protecția împotriva inundațiilor;
- Creșterea capacității de producție a energiei electrice, inclusiv în centrale termoelectrice mari, bazate pe consumul de cărbune inferior;
- Dezvoltarea urbană și transferul de populație din mediul rural, însoțite de măsuri insuficiente pentru colectarea și tratarea corespunzătoare a deșeurilor și apelor uzate;



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- Dezvoltarea infrastructurii de transport, cu accent pe cel feroviar, fluvial și maritim în condițiile menținerii unui parc de mijloace de transport, inclusiv auto, învechite fizic și moral;

Extinderea activităților de minerit la suprafață și extinderea suprafețelor ocupate de haldele de steril fără ecologizarea acestora;

- Supraexploatarea resurselor naturale regenerabile și neregenerabile pentru a alimenta procesele de producție din economie;

- Utilizarea unor tehnici de extragere a metalelor prețioase cu efecte negative semnificative asupra mediului în general, sănătății oamenilor și naturii (de ex. utilizarea cianurii în extragerea aurului);

- Introducerea deliberată sau accidentală de specii alohtone în ecosistemele naturale sau agricole;

- orientarea culturilor agricole spre monocultură, în sole extins și eliminarea din alimentația umană a unor specii de plante (lintea, meiul, năutul etc).

În procesul prelungit de tranziție spre guvernare democratică și economie de piață funcțională au coexistat în diferite grade obiective politice și forme de gestionare aparținând atât vechiului cât și noului ciclu de dezvoltare: proprietatea de stat și cea privată, administrare centralizată și descentralizată, sisteme de producție agricolă intensive și cele de subsistență.

În România cele mai importante amenințări sunt prezentate în continuare.

3.1. Conversia terenurilor

Principală cauza a pierderii de biodiversitate o constituie conversia terenurilor în scopul dezvoltării urbane, industriale, agricole, turistice sau pentru transport, ducând la degradarea, distrugerea și fragmentarea habitatelor. Dacă în trecut, principala amenințare o reprezenta conversia diferitelor tipuri de habitate în terenuri agricole pentru monoculturi, inclusiv prin distrugerea unor importante suprafețe de zone umede din Delta Dunării, în prezent, conversia habitatelor naturale se menține ca o amenințare directă, vizibilă în special în următoarele cazuri:

- ❖ Conversia în terenuri arabile sau pășuni și drenarea pajiștilor umede, susținută chiar cu fonduri pentru mediu;
- ❖ Distrugerea ecosistemelor aluviale și regularizarea râurilor, susținută chiar cu fonduri pentru mediu;



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- ❖ Împădurirea pajiștilor cu productivitate scăzută și a habitatelor de stepă, considerate impropriu de către autorități ca fiind terenuri „degradate”;
- ❖ Extinderea suprafețelor pășunilor prin distrugerea vegetației arbustive;
- ❖ Abandonarea pajiștilor și pășunilor, în special în zonele înalte, mai greu accesibile, care vor fi invadate de vegetația forestieră.

3.2. Dezvoltarea infrastructurii

În contextul dezvoltării economice actuale principala amenințare la adresa biodiversității poate fi considerată, intensificarea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii (transport auto, feroviar și fluvial, turism, producere și transport de energie etc.) fără măsuri pentru diminuarea/eliminarea impactului asupra biodiversității.

O problemă acută este cea legată de construcția parcurilor eoliene, care pot afecta populațiile de specii migratoare (păsări și lilieci), în cazul amplasării necorespunzătoare, datorită lipsei unor hărți detaliate în ceea ce privește coridoarele de migrație a speciilor și a zonelor cu potențial eolian. Un caz deosebit îl reprezintă Dobrogea, o zonă cu potențial eolian foarte mare care în același timp este străbătută de rutele principale de migrație ale păsărilor care cuibăresc în Delta Dunării sau tranzitează această zonă.

3.3. Extinderea și dezvoltarea așezărilor umane

În prezent se consideră că aproximativ 6,5% din suprafața țării este destinată construcției de locuințe. Fragmentarea habitatelor apare și atunci când există aglomerări mari de locuințe, dar și în cazul celor izolate, datorită construcției suplimentare de căi de acces și utilități. Construirea haotică, fără respectarea unei strategii de urbanism coerentă și consecventă conduce la utilizarea nejudicioasă a zonelor destinate pentru construcții și extinderea acestora în detrimentul celor naturale.

O presiune foarte importantă este exercitată asupra biodiversității din ariile naturale protejate, din zona costieră și montană cu potențial turistic, unde pe lângă construcțiile rezidențiale se dezvoltă și construcții cu destinație sezonieră.



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

3.4. Lucrările hidrotehnice

Hidrocentralele de mare putere de la Porțile de Fier, pragurile de fund, digurile de ghidaj au avut un impact negativ major asupra speciilor de pești migratori sau care își aveau în amonte de aceste zone locurile de reproducere, reducând de 50 de ori efectivele de sturioni.

Îndiguirea Dunării, digurile de mal au condus la distrugerea zonelor reproductivă pentru crap, acesta preferând apele mici, transparente și cu temperatură ridicată, rezultatul fiind o reducere de 10 ori a efectivului acestuia.

În prezent nu mai există planuri pentru dezvoltarea unor lucrări hidrotehnice de anvergură, dar încă există tendința de rezolvare a problemelor legate de inundații prin consolidarea digurilor și prin realizarea de noi diguri, în detrimentul menținerii și refacerii zonelor de tranziție și interzicerii dezvoltării de așezări umane în zonele cu risc crescut de inundații. Lucrările hidrotehnice efectuate în incintele portuare au avut ca urmare descărcarea unor mari cantități de sedimente în apele litorale determinând acoperirea fundurilor nisipoase sau stâncoase, ceea ce a avut ca urmare dispariția unor întregi asociații bentale, habitate pentru specii valoroase din punct de vedere ecologic, dar și economic.

3.5. Supraexploatarea resurselor naturale

Managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiile utilizării durabile. Cu toate acestea, supraexploatarea masei lemnoase și tăierile ilegale din pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate reprezintă o amenințare la adresa biodiversității.

Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren. Un impact negativ semnificativ asupra fitocenozelor îl are suprapășunatul, cauzând descreșterea biomasei vegetale și a numărului de specii cu valoare nutritivă. Deoarece din 2004 șeptelul a scăzut considerabil, iar starea de sărăcie a populației din mediul rural s-a accentuat, suprapășunatul a devenit o problemă izolată.

Dintre speciile de plante cele mai afectate sunt speciile cu statut special de protecție care conțin principii active și sunt utilizate în cosmetică, cele de uz farmaceutic, alimentar sau cele cu rol decorativ, care sunt recoltate și comercializate ilegal.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Supraexploatarea speciilor de interes cinegetic, economic sau cultural reprezintă fenomene izolate, fiind generate în principal de supraevaluarea efectivelor populaționale sau de braconaj. Braconajul speciilor de interes vânătorească sau a celor de interes economic apare în două situații distincte:

- pe de o parte este cauzat de sărăcia populației locale din anumite zone ce folosesc aceste exemplare pentru consumul propriu și care nu are un efect semnificativ asupra stării de conservare a speciilor respective

- pe de altă parte, braconajul este cauzat de dorința de a vâna/ captura/recolta specii strict protejate cu valoare crescută pe piața neagră.

Această situație generează efecte negative semnificative asupra stării de conservare a speciilor vizate. O situație aparte o reprezintă braconajul piscicol de-a lungul Dunării și din Delta Dunării. Dintre metodele utilizate cea mai periculoasă este pescuitul electric care, pe lângă faptul că distruge un număr însemnat de exemplare tinere, cauzează sterilitatea exemplarelor mature care supraviețuiesc. În Marea Neagră, pescuitul intensiv practicat în anii 1960 a condus la diminuarea stocurilor de pești mari migratori. În plus, acesta a avut ca efect perturbarea ecosistemelor marine, mai ales datorită folosirii traulului de fund, ceea ce a avut efecte funcționale adverse asupra resurselor marine vii și a habitatelor lor specifice, prin răscolirea sedimentelor și perturbarea organismelor ce populează fundul mării. Deși astfel de practici sunt interzise în prezent, totuși pescuitul ilegal constituie încă o problemă, afectând atât populațiile de pești, cât și comunitățile benthice.

3.6. Exploatarea neadecvată a resurselor neregenerabile

Modalitățile de exploatare a balastului și a nisipului din albiile râurilor interioare determină degradarea habitatelor acvatice și distrug zonele umede, afectând speciile ce își au habitatele în aceste zone. Exploatarea resurselor minerale afectează biodiversitatea fie prin distrugerea totală a habitatelor ca urmare a decopertării, fie prin extinderea haldelor de steril și a iazurilor de decantare. În cazul carierelor, extragerea de rocă se face în exploatații deschise, acestea necesitând, de asemenea, decopertarea.

Combustibilii fosili (cărbune) sunt exploatați în subteran sau la suprafață, necesitând decopertare în cazul exploatărilor de suprafață și cauzează poluarea apelor de suprafață folosite la flotare, în ambele situații. Apele de mină formate în galeriile



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

abandonate, de cele mai multe ori acide și încărcate cu metale grele ajung în apele de suprafață afectând biocenoza acestora. În cazul exploatărilor petroliere, pot apărea poluări accidentale cu petrol care afectează pe termen mediu atât covorul vegetal cât și fauna din sol. Exploatarea apelor termale, fie pentru utilizarea în sistemele de termoficare, fie în scop terapeutic, poate afecta, la deversare, biocenoza apelor din râurile colectoare, datorită diferențelor de temperatură.

3.7. Speciile invazive

Pierderi majore de biodiversitate pot fi cauzate de speciile invazive, putând determina, în unele cazuri, eliminarea speciilor native ce ocupă aceeași nișă ecologică. Pierderea de biodiversitate este însoțită și de pierderi economice substanțiale dacă speciile care dispar sunt de interes economic. Un impact negativ semnificativ îl are introducerea intenționată a speciilor alohtone din rațiuni economice. Cel mai cunoscut caz este cel al crapului chinezesc care a eliminat populațiile native. Impactul este cu atât mai mare cu cât ciprinidele reprezintă 85% din patrimoniul piscicol național. Introducerea intenționată a speciilor de pești exotici pentru acvariile particulare poate prezenta un risc în situațiile în care aceștia pot ajunge în apele interioare.

Pe lângă introducerile intenționate, speciile invazive pot ajunge în apele interioare ale României pe căile naturale de migrație, favorizate de schimbările habitatelor datorate atât intervențiilor umane, cât și schimbărilor climatice.

Un real pericol îl reprezintă *Amorpha fruticosa*, o specie care a invadat zonele inundabile din Delta Dunării, înlocuind speciile autohtone. Deoarece apa este un mediu foarte bun pentru dispersia semințelor, cursurile de apă și zonele umede sunt foarte vulnerabile la penetrarea speciilor invazive.

Supraexploatarea resurselor piscicole din Marea Neagră și pătrunderea de specii noi au produs modificarea profundă a asociațiilor de organisme preexistente. În unele cazuri, modificările produse s-au reflectat în domeniul economic – diminuarea accentuată a stocurilor de pește exploatabil, reducând practic la zero industria piscicolă din unele sectoare ale Mării Negre. În prezent doar 5 specii de pește mai pot fi exploatate industrial în Marea Neagră față de 26 la începutul anilor 1980. Dintre speciile marine invazive 3 sunt considerate ca având un impact major. Ctenoforul *Mnemiopsis leidyi* a produs perturbări serioase și directe în ecosistemul pelagial, chiar și în cel bental, populațiile de pești (mai ales cele de hamsie) suferind un adevărat colaps în



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

perioadele de dezvoltare explozivă a ctenoforului, datorită atât faptului că acesta se hrănește cu larvele și juvenilii lor, dar și că acest imigrant este un puternic competitor la hrana peștilor planctonofagi. Melcul *Rapana venosa* a determinat colapsul populațiilor de stridii autohtone, iar scoica *Mya arenaria* asupra biotei de pe fundurile nisipoase din nord-vestul Mării Negre. În afară de faptul că asociația bivalvei *Lentidium* considerată cea mai productivă din Marea Neagră a fost extrem de afectată, pătrunderea bivalvei nord-americane a avut și alte efecte nefavorabile: mărirea valvelor și modul de cristalizare a calciului determină pe termen lung alterarea calității plajelor din nordul litoralului românesc.

3.8. Schimbările climatice

Temperatura medie a globului a crescut în perioada 1901 – 2000 cu 0,60C , date reiesite din înregistrările Organizației Mondiale de Meteorologie (OMM). Pentru România, conform INMH – București, această creștere este de 0,30C, mai mare în regiunile de sud și est (0,80C) și mai mică în regiunile intracarpatică (0,10C).

Încălzirea climei este mai pronunțată după anii 1961 și cu deosebire după anul 2000 (2003, 2005) când frecvența zilelor tropicale (maxima zilnică > 30°C) a crescut îngrijorător de mult și zilele de iarnă (maxima zilnică < 0°C) a scăzut substanțial. Drept urmare mai multe zone din țara noastră prezintă un risc ridicat de secetă și deșertificare în special cele unde temperatura medie anuală este mai mare de 10°C; suma precipitațiilor atmosferice anuale este sub 350 – 550 mm; precipitații aprilie – octombrie sunt sub 200 – 350 mm iar rezerva apă din sol 0 – 100 cm la 31 martie este mai mică de 950 – 1500 mc /ha.

Conform Convenției Națiunilor Unite pentru Combaterea Deșertificării (UNCCD) indicele de ariditate (cantitatea anuală de precipitații/evapotranspirația potențială – ETP) pentru zonele aride, deșerturi este de 0,05 și pentru zonele subumed uscate de 0,65, prag peste care un teritoriu se consideră a fi aproape de normalitate. Conform acestei convenții ETP pentru stepă și silvostepă este de 400 – 900 mm și pentru zona montană de 300 mm de apă.

În al patrulea raport (2007) al Comitetului Internațional pentru Schimbări Climatice (IPCC) pentru perioada 2020 – 2030 față de anul 2000 într-o variantă optimistă se estimează o creștere globală a temperaturii medii cu 0,5°C și într-o variantă mai pesimistă cu 1,5°C iar în perioada 2030 – 2100 creșterea în cele două



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

variante se situează între 2,0°C și 5,0°C, ceea ce este extrem de mult. Dacă am lua nivelul anului 2070 cu o creștere de numai 3°C față de nivelul actual, atunci 68 % din teritoriul României situat sub 500 m altitudine va fi supusă aridizării și deșertificării, respectiv o suprafață mai mult decât dublă cea a zonei montane actuale. Prin creșterea temperaturii medii a aerului cu numai 3°C până în anul 2070 conform prognozelor, peste 30 % din teritoriul țării va fi afectat de deșertificare și cca. 38% de aridizare accentuată, care vor îngloba toate câmpiile noastre, până la 85 % din zona de dealuri și aproape 20 % din zona premontană și montană joasă;

Prognoza încălzirii globale cu 3°C în țara noastră va crea perturbații majore în distribuția pe altitudine a etajelor de vegetație din Carpați, în sensul creșterii limitei superioare a molidului cu 600 m, atingând 2400 m altitudine, cu dispariția treptată a etajelor subalpin (jneapăn) și alpin. Productivitatea maximă a pădurilor și a pajiștilor naturale situate în prezent la nivelul de 1000 – 1200 m după încălzirea globală se va ridica la 1600 – 1800 m altitudine.

3.9. Poluarea

În ceea ce privește controlul poluării după 1989 datorită declinului constant al sectorului industrial și a armonizării reglementărilor interne cu cele din comunitatea europeană, poluarea a devenit o amenințare din ce în ce mai redusă, manifestându-se punctual, în apropierea unor zone industriale care sunt în curs de conformare cu standardele de mediu europene. În prezent există 358 de surse punctiforme semnificative de poluare a apelor și 255 zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole. Trebuie făcută o mențiune specială asupra râurilor care izvorăsc sau traversează zone miniere și care în mod natural au apele încărcate cu metale grele și săruri minerale. Poluările accidentale sunt relativ numeroase datorită deversărilor necontrolate ale navelor și/sau accidentelor navale în special pe Dunăre și în Marea Neagră. Aportul descărcărilor surselor de poluare semnificative din totalul evacuărilor surselor punctiforme inventariate este de cca 80%.

Sursele de poluare difuză sunt reprezentate în special de îngrășămintele chimice utilizate în agricultură, pesticidele utilizate pentru combaterea dăunătorilor și aglomerările umane din mediul rural și urban, având în vedere procente mici de racordare a populației la rețeaua de canalizare și la stațiile de epurare (34.9% la nivelul anului 2005). Conform inventarelor efectuate, în perioada 1992 - 1998, erau afectate



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

de poluarea cu reziduuri zootehnice, circa 5.000 ha. Ca urmare a scăderii șeptelului, au scăzut și cantitățile de poluanți din sectorul zootehnic, iar trecerea de la creșterea animalelor în complexe, la creșterea în gospodării, a redus, într-o anumită măsură, concentrarea reziduurilor în anumite puncte și disiparea reziduurilor pe suprafețe mai întinse, dar cu o încărcare mai redusă. La o ultimă inventariere a terenurilor poluate, din datele preliminare a rezultat doar o suprafață de 4.973 ha ca fiind afectată de reziduuri zootehnice. Probleme deosebite ridică creșterea volumului deșeurilor industriale și menajere, atât prin ocuparea unor suprafețe de teren importante, cât și ca urmare a problemelor pe care le ridică pentru sănătatea oamenilor și a mediului. În cazul ruperii digurilor de retenție, iazurile de decantare în funcțiune pot afecta terenurile înconjurătoare, prin contaminarea cu cianuri de la flotație, cu metale grele, cu alte elemente în exces (cum a fost cazul de la Baia Mare, raportat în anii precedenți). Iazurile de decantare aflate în conservare au același efect (de exemplu la Mina Bălan – iazul Fagul Cetății din județul Harghita, unde se pășunează în condiții de poluare a solurilor cu metale grele). Se apreciază că poluarea cu deșeuri și reziduuri anorganice afectează 844 ha, dintre care 360 ha sunt afectate excesiv. Cele mai mari suprafețe astfel afectate se găsesc în județele cu activitate minieră, cu industrie siderurgică și cu activități de metalurgie neferoasă, cum sunt cele din județele Dolj – 150 ha, Galați – 177 ha, Maramureș – 103 ha, Timiș – 106 ha etc. Poluarea atmosferică cu pulberi în suspensie și poluanți gazoși se produce în jurul unor surse industriale, cum sunt unitățile de metalurgie neferoase (Romplumb Firiza S.A., Phoenix Baia Mare, Sometra Copșa Mică, Combinatele Siderurgice Galați, Hunedoara etc.), efectele unora din aceste surse fiind resimțite, chiar după sistarea activității (cazul Ampellum Zlatna S.A.).

Emisiile din zona combinatelor de îngrășăminte, de pesticide, de rafinare a petrolului afectează de asemenea, suprafețe importante, cum este cazul în județul Bacău, unde sunt afectate slab-moderat 104.755 ha de terenuri agricole, precum și al combinatelor de lianți și azbociment. În cazul metalurgiei neferoase (Baia Mare, Copșa Mică, Zlatna) au fost afectate în diferite grade, de conținutul de metale grele și de emisia de dioxid de sulf, 198.624 ha, care produc boli ale oamenilor și animalelor din zonele învecinate, pe o rază de 20 – 30 km.

Solurile suferă de acidificare, care determină sărăcirea acestora în elemente nutritive, se destructurează, se declanșează procese de pantă (eroziune și alunecări), are loc uscarea vegetației etc. Poluarea aerului cu substanțe care produc ploi acide (SO₂, NO_x, O₃, CO₂ etc.), cum este cazul combinatelor de îngrășăminte chimice, a



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

termocentralelor etc., afectează calitatea aerului, mai ales în cazul metalurgiei neferoase; acestea contribuie la acidificarea solurilor în diferite grade, determinând levigarea bazelor din sol spre adâncime și reducerea drastică a conținutului de elemente nutritive, în special de calciu și fosfor mobil.

Combinatele de lianți și azbociment produc un alt tip de poluare, cu particule în suspensie, care pe lângă impurificarea aerului, acoperă plantele cu pulberi conținând calciu, care în prezența apei, formează hidroxidul de calciu, determinând dereglări ale aparatului foliar.

Aerul este impurificat și de spulberarea cenușilor din haldele de termocentrale pe cărbune, cenușile se depun pe soluri "îmbogățindu-le" în metale alcaline și alcaline pământoase, care pot ajunge în apa freatică, în cazul amplasării acestor halde pe terenuri cu adâncimea redusă a acviferelor freactice.

În structura și funcționarea ecosistemelor, consecințele majore asupra biodiversității se regăsesc într-o seamă de modificări semnificative de ordin calitativ și cantitativ.

Din perspectiva obiectivelor și principiilor de conservare și utilizare durabilă a componentelor biodiversității principalele consecințe relevante sunt:

- Manifestarea unui proces activ de erodare a diversității biologice care se exprimă prin dispariția unor specii.

- Modificarea amplă, configurației structurale a bazinelor hidrografice uneori dincolo de pragul critic, a și a cursurilor de apă, asociată cu reducerea semnificativă a capacității sistemelor acvatice de a absorbi presiunea factorilor antropici care operează la scara bazinului hidrografic și cu creșterea vulnerabilității lor și a sistemelor socio-economice care depind de acestea. Multe bazine hidrografice au fost torențializate.

- Fragmentarea habitatelor multor specii și întreruperea conectivității longitudinale (prin bararea cursurilor de apă) și laterale (prin îndiguirea zonelor inundabile, blocarea sau restrângerea drastică a rutelor de migrație a speciilor de pești și a accesului la locurile potrivite pentru reproducere și hrănire).

- Eliminarea sau restrângerea unor tipuri de habitate sau ecosisteme din zonele de tranziție (perdele forestiere, aliniamente de arbori, zone umede din structura marilor exploatații agricole sau a marilor sisteme lotice) cu efecte negative profunde asupra diversității biologice și a funcțiilor de control al poluării difuze, eroziunii solului, scurgerilor de suprafață și evoluției undei de viitură, controlului biologic al populațiilor de dăunători pentru culturile agricole, reîncărcării rezervelor sau corpurilor subterane



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

de apă.

- Simplificarea excesivă a structurii și capacității multifuncționale ale formațiunilor ecologice dominate sau formate exclusiv din ecosisteme agricole intensive și creșterea gradului lor de dependență față de inputurile materiale și energetice comerciale.

- Reducerea capacității productive a componentelor biodiversității din sectorul agricol și destructurarea acestora.

O atenție specială trebuie acordată impactului asupra peisajului, la nivelul fiecăruia din cele 3 componente ale sale: biodiversitatea, elementele culturale (așezări, infrastructură, construcții, activități umane), structura geomorfologică (relief, caracteristici geologice, hidrologice).

În funcție de gravitate intervențiile umane cu impact negativ asupra peisajului, sunt următoarele:

- *Degradare* – transformări puternice la nivelul componentelor, care însă nu schimbă caracterul unitar. Acestea sunt cauzate de:

- poluare (acumulare de deșeuri, cauzată de acumularea de deșeuri, poluarea aerului, apelor și terenurilor)

-deteriorări la nivelul biodiversității (amenajarea spațiilor verzi urbane cu specii alohtone, neglijarea și abandonul spațiului public în favoarea traficului rutier),

-pierderi culturale (transformări ale elementelor de construcție cu derogari de la legislația în vigoare, urbanism intensiv de factură nesustenabilă, fără planificare strategică, cartiere suburbane lipsite de identitate, infrastructură și integrare în organismul orașului, abandonarea tradițiilor),

- *Distrugere* – pierderi semnificative la nivelul tuturor celor 3 componente ale peisajului. Acestea sunt cauzate în principal de dezvoltări urbanistice intensive inadecvate mediului și arhitecturii locale, schimbarea funcțiunii terenurilor, defrișări, transformarea radicală a țesuturilor tradiționale ale localităților (îndesire, demolări, schimbări de funcțiuni)

- *Agresiuni* – acțiuni punctuale cu impact major la nivelul tuturor componentelor. Acestea sunt cauzate de activitățile economice și turistice, precum cariere, balastiere, exploatare forestiere, pârtii de ski etc. - care se desfășoară în mod nesustenabil și cauzează modificarea formelor de relief, acumularea de deșeuri, dezechilibre ale ecosistemelor, lipsa de continuitate în politicile de amenajare a teritoriului.

Totalitatea modificărilor structurale care s-au produs în timp îndelungat, în



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

primul rând ca urmare a diversificării și creșterii presiunii antropice, și care sunt reflectate în configurația actuală a structurii ecologice a capitalului natural al României a condus, de asemenea, la diminuarea capacității sale productive și de suport a cerințelor pentru resurse și servicii din partea sistemului socio-economic național. A crescut astfel vulnerabilitatea teritoriului României față de hazardurile geomorfologice, hidrologice și climatice. Capacitatea bio-productivă a biodiversității României, în structura sa actuală, exprimată în echivalent de suprafață productivă globală per individ (g ha/ind) este estimată la nivelul de 2,17 g ha/ind, reprezentând cu puțin peste jumătate din potențialul estimat de 3,5 – 4 g ha/ind. Acest declin major reflectă transformările survenite și cumulate în toate categoriile de componente ale biodiversității, dar, în special, în cele ale sectorului agricol și silvic. În acest moment, capacitatea bio-productivă este depășită de amprenta sistemului socio-economic evaluată pentru anul 2004 la nivelul de 2,45 g ha/ind și pentru anul 2006 la 2,7 g ha/ind. Acest decalaj tinde să se mărească în măsura în care o seamă de programe sectoriale urmăresc obiective contradictorii și pot intra în conflict cu preceptele dezvoltării durabile, generând efecte negative asupra structurii și capacității de suport a biodiversității, cu consecințe majore asupra dezvoltării și bunăstării populației.

Biodiversitatea nu este doar importantă în sine, ci totodată oferă societății o gamă largă de servicii ecosistemice, precum apa curată, polenizarea, protecție împotriva inundațiilor, care au o valoare economică și socială însemnată.

În momentul de față ne confruntăm cu un declin constant al biodiversității, care va avea consecințe majore asupra lumii naturale și pentru starea de bine a populației. Principalele cauze ale acestui declin sunt datorate de modificările aduse habitatelor naturale de către sistemele intensive de producție agricolă, de carierele de exploatare minieră, de exploatarea excesivă a pădurilor, oceanelor, râurilor, lacurilor și solurilor, de speciile alogene invazive, de poluare, de construcții, și, într-o măsură din ce în ce mai mare, de schimbările climatice globale. Rolul uriaș pe care îl are biodiversitatea în asigurarea durabilității lumii și a vieților noastre face ca declinul ei continuu să fie cu atât mai îngrijorător. În Europa, cu peste 5 000 de ani în urmă, activitatea umană a modelat biodiversitatea încă de la răspândirea agriculturii și a creșterii animalelor. Însă revoluția industrială și cea agricolă din ultimii 150 de ani au determinat schimbări accelerate și dramatice în ceea ce privește destinația terenurilor, intensificarea agriculturii, urbanizarea și abandonarea terenurilor. Aceste schimbări la rândul lor, au dus la dispariția multor practici (de exemplu, a metodelor agricole tradiționale) care



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

contribuiau la menținerea unor spații naturale bogate în biodiversitate. Nivelul ridicat al producției de deșeuri din Europa și al consumului pe cap de locuitor face ca impactul nostru asupra ecosistemelor să se răsfrângă mult dincolo de suprafața continentului. Stilul de viață european se bazează masiv pe importul de resurse și produse din toată lumea, ceea ce încurajează adesea o exploatare nesustenabilă a resurselor naturale din afara Europei. Noile obiective mondiale și ale Uniunii Europene de stopare și de inversare a declinului biodiversității până în 2020 sunt ambițioase, iar pentru realizarea lor va fi nevoie de îmbunătățirea modului de aplicare a politicilor, a coordonării între sectoare și a metodelor de gestionare a ecosistemelor, precum și de o înțelegere mai vastă a valorii biodiversității.



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Capitolul 4. STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI A UE ÎN DOMENIUL BIODIVERSITĂȚII

Biodiversitatea, această extraordinară varietate de ecosisteme, specii și gene care ne înconjoară, nu este doar importantă în sine, ci și oferă societății o gamă largă de servicii ecosistemice de care depindem, precum hrana, apa dulce, polenizarea, protecție împotriva inundațiilor etc.

Biodiversitatea se află însă într-o situație de criză. În Europa, aproape un sfert din speciile sălbatice sunt acum amenințate cu dispariția, iar majoritatea ecosistemelor sunt degradate într-o asemenea măsură, încât nu își mai pot oferi serviciile valoroase. Această degradare înseamnă pierderi sociale și economice uriașe pentru UE.

Principalele resorturi ale pierderii biodiversității, cum ar fi modificarea habitatelor, supraexploatarea resurselor naturale, introducerea și răspândirea speciilor alogene invazive și schimbările climatice, au câștigat teren, estompând efectele pozitive ale acțiunilor menite să stăvilească pierderea biodiversității.

În mai 2011, Comisia Europeană a adoptat o nouă strategie care stabilește cadrul de acțiune al UE pentru următorii zece ani în vederea îndeplinirii obiectivului prioritar pentru 2020 în domeniul biodiversității, stabilit de liderii UE în martie 2010.

Strategia se bazează pe șase obiective care se sprijină reciproc. Acestea vizează principalele cauze ale pierderii biodiversității și urmăresc să reducă principalele presiuni asupra mediului natural și a serviciilor ecosistemice în UE. Fiecare obiectiv este transpus mai departe într-un set de acțiuni cu termene de realizare și alte măsuri de însoțire.

Strategia va fi implementată prin intermediul unui cadru comun de punere în aplicare care asociază Comisia Europeană și statele membre, în parteneriat cu principalele părți interesate și societatea civilă. Aceasta este susținută de date de referință solide de care dispune UE în privința biodiversității și a ecosistemelor din Europa și care vor sta la baza monitorizării progreselor.

UE va continua, de asemenea, să joace un rol activ la nivel internațional, contribuind la îndeplinirea angajamentelor în domeniul biodiversității asumate la nivel mondial și adoptate la conferința părților la Convenția privind diversitatea biologică care a avut loc la Nagoya (Japonia) în 2010.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Până în 2050, biodiversitatea Uniunii Europene și serviciile ecosistemice pe care aceasta le oferă —capitalul său natural— vor fi protejate, valorificate și refăcute în mod corespunzător. Având în vedere valoarea intrinsecă a biodiversității și contribuția esențială a serviciilor ecosistemice la bunăstarea oamenilor și la prosperitatea economică. In acest fel vor fi evitate schimbările catastrofale generate de pierderea biodiversității.

Societatea umană a creat o „amprentă” imensă pe Pământ, iar acest impact impune asumarea unei responsabilități sporite, un management responsabil și activități corelate în domeniul protecției mediului. Pădurile sunt fundamentale pentru viața pe planetă. Gestionarea durabilă a acestora are un rol esențial în abordarea provocărilor globale actuale, precum și în combaterea reducerii biodiversității, a degradării solurilor și a prevenirii schimbărilor climatice. În plus, pădurile reprezintă un furnizor important al unei game largi de servicii ecosistemice care îmbunătățesc calitatea vieții, oferind numeroase avantaje pentru mediu, societate și economie, cum ar fi asigurarea securității alimentare, creșterea disponibilității apei și sporirea protecției așezărilor umane. România a intrat în UE cu un capital natural valoros, în unele cazuri, acesta având caracter de unicat. Această contribuție trebuie să fi e recunoscută și apreciată ca atare, inclusiv sub raportul sustenabilității financiare a investițiilor necesare pentru conservarea resurselor și menținerea serviciilor oferite de ecosistemele naturale la standardele stabilite la nivelul ONU și UE. Strategia are în vedere conservarea și utilizarea durabilă a ecosistemelor terestre, managementul durabil al pădurilor, combaterea deșertificării, restaurarea terenurilor și solurilor degradate, inclusiv a terenurilor afectate de deșertificare, secetă și inundații, dezvoltarea infrastructurii verzi, conservarea și protejarea zonelor umede, asigurarea conservării ecosistemelor montane, susținerea cercetării în domeniu, gestionarea durabilă a pădurilor, eliminarea defrișărilor abuzive și a tăierilor rase, tranziția către o economie circulară .

Strategia UE în domeniul biodiversității urmărește cu prioritate atingerea obiectivului de stopare a pierderii biodiversității și degradării serviciilor ecosistemice în UE până în 2020, de refacere a ecosistemelor și serviciilor aferente acestora în măsura în care acest lucru este realizabil, precum și de intensificare a eforturilor pentru a se evita pierderea biodiversității globale. Directiva privind habitatele și Directiva privind păsările pentru perioada 2007-2012 în conformitate cu articolul 17 din Directiva privind habitatele și cu articolul 12 din Directiva privind păsările⁷⁸ au drept scop obținerea unui stadiu de conservare corespunzător al speciilor și habitatelor protejate.



**“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

După desemnarea în 2007 a 273 situri de importanță comunitară (SCI) și 108 Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA), însumând 17,84% din suprafața țării, în anul 2011 procesul de desemnare de noi situri Natura 2000 și extinderea unora dintre cele existente a continuat, ca urmare a declanșării în anul 2008 a procedurii de infringement pentru desemnarea insuficientă de arii de protecție specială avifaunistică, fiind completate cu 108 situri de importanță comunitară (SCI) și 40 arii de protecție specială avifaunistică (SPA).

De asemenea, în anul 2016 au fost desemnate alte 54 de noi SCI și au fost extinse 29 din cele existente, precum și 23 de noi SPA, astfel că numărul total de situri NATURA 2000 s-a ridicat la 606 (din care 435 SCI și 171 SPA) acoperind circa 23% din teritoriul național.

Conform datelor Eurostat, indicele suficienței suprafeței terestre de situri Natura 2000 și numărului de specii protejate în România, conform Directivei Europene privind habitatele, era în anul 2013 de 93%, ceea ce indică un grad ridicat de conformare, puțin peste media UE de 92%. Prin declararea noilor situri NATURA 2000 în anul 2016 indicele suficienței suprafeței terestre de situri Natura 2000 s-a apropiat 100%. Cu toate acestea, conform celui mai recent raport de evaluare al Comisiei Europene privind statutul de conservare a habitatelor și a speciilor din România, reglementate de Directiva Habitate, 63% din evaluările biogeografice ale habitatelor au fost corespunzătoare în 2013 față de media UE de 16%, 28% erau considerate ca fiind necorespunzătoare – inadecvate, în timp ce media UE era de 47%, iar 7% necorespunzătoare – precare, față de media UE de 30%. În ceea ce privește speciile, 19% din evaluări au fost corespunzătoare în 2013 comparativ cu media UE de 23%, 67 % necorespunzătoare – inadecvate, față de media UE de 42% și 6% necorespunzătoare – precare, față de media UE de 18%. S-a constatat că habitatele din România au avut cel mai bun stadiu de conservare din UE.

Uniunea Europeană a ratificat CBD în 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice (numită pe scurt Directiva "Păsări") și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (numită pe scurt Directiva "Habitat").

În cadrul reuniunii privind mediul din martie 2009, Consiliul a solicitat elaborarea la nivelul UE a unei noi perspective și a unui nou obiectiv în materie de biodiversitate, fondate pe și contribuind la dezbaterile internaționale referitoare la o perspectivă globală asupra biodiversității după anul 2010, ca parte a unei strategii actualizate care urmează să fie adoptată până la sfârșitul anului 2010 pentru a implementa CBD.

În ianuarie 2010, a fost adoptat documentul privind Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE prin Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010. Analiza implementării Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe.

Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva Consiliului 2000/60/CE) și a Directivei-cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva Consiliului 2008/56/CE), care vizează realizarea bunei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate. Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă



**"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

comună (PAC).

O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt realizate în afara ariilor naturale protejate.

Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiile aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

Pentru punerea în aplicare a Strategiei UE privind conservarea biodiversității a fost stabilit un Plan de Acțiune, cu următoarele obiective prioritare:

Obiectivul 1. Menținerea diversității ecosistemelor, habitatelor și biomurilor în interiorul zonelor protejate

Obiectivul 2. Menținerea diversității specifice prin:

2.1 Refacerea, menținerea sau reducerea declinului populațiilor aparținând speciilor protejate

2.2 Îmbunătățirea statutului speciilor periclitate.

Obiectivul 3. Menținerea diversității genetice prin:

3.1 Conservarea diversității genetice a plantelor de cultură, a animalelor domestice, a speciilor cu importanță economică, precum și menținerea tradițiilor comunităților locale de utilizare a acestora.

Obiectivul 4. Reducerea presiunilor privind pierderea habitatelor, prin schimbarea destinației terenurilor

Obiectivul 5. Limitarea impactului speciilor invazive

Obiectivul 6. Stoparea exploatărilor nedurabile prin:

6.1 Utilizarea de produse derivate din componentele biodiversității care sunt exploatate durabil.

6.2 Zonele de producție gestionate în conformitate cu cerințele pentru conservarea biodiversității.

6.3 Nicio specie din fauna sau flora periclitate să nu facă obiectul comerțului internațional.



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Obiectivul 7. Reducerea presiunilor datorate schimbărilor climatice, poluării și eroziunii solului.

Obiectivul 8. Menținerea capacității ecosistemelor de a furniza bunuri și servicii ecologice și de a funcționa ca sistem suport al vieții prin:

8.1 Menținerea capacității de suport a ecosistemelor.

8.2 Stoparea declinului resurselor biologice, a cunoștințelor tradiționale a comunităților locale, a tehnicilor și practicilor care permit exploatarea durabilă și securitatea alimentară.

Obiectivul 9. Asigurarea unei împărțiri corecte și echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice.

La nivel european conservarea biodiversității a căpătat însă o nouă dimensiune, în ultimul timp punându-se foarte mult accentul pe înțelegerea și evaluarea peisajelor, ca sisteme dinamice supuse transformărilor naturale și ale societății. Peisajul reprezintă o parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani. El influențează în mod direct calitatea vieții, fiind un factor esențial în realizarea și ilustrarea bunăstării sociale și individuale, contribuind la formarea culturilor și la consolidarea identității locale. În consecință, peisajul este un element definitoriu al identității europene și naționale.

Politicile de combatere a declinului biodiversității și indicatorii de evaluare a progreselor s-au îmbunătățit semnificativ față de anul 2001. Deși s-a recunoscut faptul că nu a fost încă realizat obiectivul de stopare a declinului biodiversității, stabilirea unui asemenea obiectiv a dus la sensibilizarea cu siguranță publicului larg în această privință. Strategia UE în domeniul biodiversității pentru 2020 va contribui la o mai mare integrare a nevoilor legate de biodiversitate în elaborarea și punerea în aplicare a politicilor sectoriale. Strategia are în vedere prin cele șase obiective ale sale, *natura* (obiectivul 1), *ecosistemele și refacerea lor* (obiectivul 2), *utilizarea durabilă a resurselor naturale, terestre și maritime* ale Europei prin agricultură, silvicultură și pescuit (obiectivele 3 și 4), *problema speciilor alogene* (obiectivul 5) și *efectele globale* ale Uniunii Europene (obiectivul 6). Pentru 2020 Strategia în domeniul biodiversității contribuie la realizarea obiectivului privind capitalul natural, stabilit în Al șaptelea program de acțiune pentru mediu până în 2020 (PAM 7), intitulat „O viață bună, în limitele planetei noastre”, care în ianuarie 2014 a intrat în vigoare și care va orienta politica europeană de mediu până în 2020. Ambele documente își extind viziunea pe termen lung până în 2050. În obiectivele de dezvoltare durabilă ale ONU este stabilită



“MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S”, POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Viziunea privind anul 2030, care consolidează și mai mult și confirmă procesul de elaborare de politici, în special în ceea ce privește integrarea lor în politici sectoriale.

Viziunea

Până în 2050, biodiversitatea Uniunii Europene și serviciile ecosistemice pe care aceasta le oferă – capitalul său natural – vor fi protejate, refăcute în mod corespunzător valorificate și având în vedere valoarea intrinsecă a biodiversității și contribuția esențială a serviciilor ecosistemice la bunăstarea oamenilor și la prosperitatea economică, pentru a se evita schimbările catastrofale generate de pierderea biodiversității.

Obiectivul principal

Stoparea pierderii biodiversității și a degradării serviciilor ecosistemice din UE până în 2020 și refacerea lor în măsura posibilului, odată cu sporirea contribuției UE la combaterea pierderii biodiversității pe plan mondial.

Noua strategie privind biodiversitatea abordează factorii-cheie ai declinului biodiversității, cum ar fi **supraexploatarea resurselor naturale, utilizarea nesustenabilă a uscatului și a mărilor, speciile alogene invazive și poluarea**. Strategia este un element central al planului de redresare al UE, fundamental pentru **prevenirea apariției unor epidemii viitoare** și consolidarea rezilienței la acestea, precum și pentru oferirea unor oportunități imediate de afaceri și de investiții pentru relansarea economiei UE. Aceasta urmărește, să integreze de asemenea, considerațiile legate de biodiversitate în strategia globală de creștere economică a UE.

Strategia propune, **stabilirea unor obiective obligatorii** pentru refacerea ecosistemelor și a râurilor deteriorate, îmbunătățirea sănătății habitatelor și a speciilor protejate din UE, reducerea poluării, readucerea polenizatorilor pe terenurile agricole, „înverzirea” orașelor noastre, consolidarea agriculturii ecologice și a altor practici agricole favorabile biodiversității și îmbunătățirea sănătății pădurilor europene.

Strategia prezintă **măsuri concrete pentru a repune biodiversitatea Europei pe calea redresării până în 2030**, inclusiv transformarea a cel puțin 30 % din terenurile și mările Europei în zone protejate gestionate eficient și 10% strict protejate. Mai mult, pentru cel puțin 10 % din suprafața agricolă, se va reveni la elemente de peisaj bogate în diversitate, iar 25% din aceasta va fi utilizată pentru a practica agricultura BIO (ecologică).

Acțiunile prevăzute în domeniul protecției, utilizării durabile și refacerii naturii vor aduce beneficii economice comunităților locale, **creând locuri de muncă și**



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR
DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

creștere durabile. Va fi deblocată o finanțare în valoare de 20 de miliarde EUR/an pentru biodiversitate prin diverse surse, inclusiv fonduri UE și finanțare națională și privată.

Bibliografie selectivă

1. Strategia de Dezvoltare Teritorială a României -Studii de fundamentare Studiul 12
2. Strategia națională și Planul de acțiune pentru conservarea biodiversității 2014 – 2020
3. Curtean-Bănăduc A., Managementul biodiversității – Note de curs, 2017
4. http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm
5. <https://www.eea.europa.eu/ro/themes/biodiversity/intro>
6. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, Declaration,/Introduction/item 4 <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
7. <https://www.cbd.int/doc/world/ro/ro-nbsap-v3-ro.pdf>
8. awsassets.panda.org/downloads/1_2010_national_strategy_and_the_action_plan_for_biodiversity_conservation_2010_2020_ro.pdf
9. <https://www.green-report.ro/comisia-europeana-strategie/>



"MĂSURI ACTIVE PENTRU CREȘTEREA PARTICIPĂRII LA ÎNVĂȚĂMÂNTUL TERȚIAR ANTREPRENORIAL A STUDENȚILOR DIN MEDII DEFAVORIZATE ANTRE_S", POCU/379/6/21/124388

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020