



# GLOSAR

## DE TERMENI PRIVIND ADAPTAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE



 AUSTRIAN  
DEVELOPMENT  
COOPERATION

  
lebensministerium.at

  
Ministerul  
Mediului

  
UN  
DP  
Empowered lives.  
Resilient nations.

## GLOSAR DE TERMENI PRIVIND ADAPTAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE

**Tamara Gavrițaș**, consultant național al Proiectului;  
**Ala Druță**, manager al Proiectului

Publicație elaborată în cadrul Proiectului **“Suport pentru procesul național de planificare a adaptării Republicii Moldova la schimbările climatice”**, susținut de Agenția austriacă de cooperare pentru dezvoltare (ADC), cu finanțare de la Ministerul Federal al Agriculturii, Silviculturii, Mediului și Gospodăririi Apelor din Republica Austria și implementat de PNUD Moldova în parteneriat cu Oficiul „Schimbarea Climei”, Ministerul Mediului al Republicii Moldova.

Informația din această publicație nu reflectă în mod necesar politicile și poziția PNUD și a finanțatorilor.

## CUPRINS

CUVÂNT ÎNAINTE	3
GLOSAR DE TERMENI	4
TABEL CU TERMENII ÎN LIMBA ENGLEZĂ ȘI ÎN LIMBA ROMÂNĂ	34
ADRESELE ELECTRONICE ACTIVE ALE SURSELOR UTILIZATE	42

## CUVÂNT ÎNAINE

Schimbările climatice reprezintă provocarea majoră a timpului nostru, iar adaptarea la schimbările climatice a devenit o necesitate imperioasă. Adaptarea planificată la schimbările climatice, în special măsurile de adaptare tot mai mult se integrează în politicile de dezvoltare în baza necesităților sectoriale (agricultură, managementul apei, energie, transport, biodiversitate, dezvoltare regională etc.) și geografice specifice, precum și în baza principiilor de conștientizare, solidaritate și coeziune socială.

Datorită publicațiilor științifice de evaluare a impactului și vulnerabilității și celor dedicate nemijlocit adaptării, numărul cărora în ultimii 5-10 ani a crescut mai mult de două ori, precum și Rapoartelor CISC (IPCC), discuțiilor în contextul CONUSC (UNFCCC), dialogurilor dintre comunitățile climatice etc., dar și necesității crescânde de a comunica informația legată de adaptare utilizând sursele mass media, numeroși termeni și concepte privind schimbările climatice și adaptarea la schimbările climatice au intrat în uz comun. Totodată, având în vedere interpretarea destul de diferită a unora dintre termeni, precum și necesitatea de a promova o înțelegere comună între diferitele părți interesate și potențialele implicări financiare ale diferitor definiții, devine important de a lucra pentru a ajunge la definiții comune, cel puțin pentru un set de bază de termeni și concepte de adaptare. Exemple de astfel de termeni sunt: adaptarea și capacitatea de adaptare, vulnerabilitatea, impactul ș.a.

Acest glosar oferă o serie de definiții și explicații ale termenilor de adaptare selectate din diferite surse, dar prioritare fiind Rapoartele de evaluare ale Grupului Interguvernamental Privind Schimbările Climatice, care definesc și elaborează cei mai mulți termeni și concepte-cheie de adaptare.

Scopul lucrării este de a facilita înțelegerea termenilor respectivi și de a promova utilizarea lor corectă. Glosarul poate fi util pentru climatologi, cercetători, specialiști din domeniu, factorii de decizie, jurnaliști, părțile interesate ale procesului de adaptare, doctoranzi, studenți.

Termenii sunt prezentați în ordinea alfabetică a limbii române, fiecare termen având o traducere în limba engleză și având o utilizare internațională. La sfârșitul glosarului este plasat un tabel cu linkurile active ale surselor utilizate și care pot oferi informații suplimentare legate de adaptarea la schimbările climatice.



## GLOSAR DE TERMENI

### A

#### A face față (consecințelor schimbărilor climatice) (Coping)

Utilizarea abilităților, resurselor și oportunităților disponibile pentru a aborda, gestiona și depăși condițiile nefavorabile în scopul realizării funcționării de bază a instituțiilor, organizațiilor, sistemelor etc. pe termen scurt și mediu.

#### Abordare de ecosistem (Ecosystem approach)

O strategie pentru managementul integrat al resurselor de pământ, de apă și de organisme, care promovează conservarea și utilizarea durabilă într-un mod echitabil. Abordarea de ecosistem se bazează pe aplicarea unor metodologii științifice axate pe ierarhia biologică de organizare, care cuprinde aspectele fundamentale de structură, procese, funcții, interacțiune între organisme și mediul lor de viață. Este recunoscut faptul că oamenii, cu diversitatea lor culturală, sunt o parte integrantă a multor ecosisteme. Abordarea de ecosistem necesită un management flexibil care ar lua în considerare atât natura complexă și dinamică a ecosistemelor, cât și insuficiența de cunoștințe sau de înțelegere a funcționării lor. Obiectivele țintă sunt conservarea biodiversității și organizarea structural-funcțională a ecosistemelor, în scopul de a menține serviciile de ecosistem.

#### Abordare integratoare a egalității de gen (Gender mainstreaming)

Abordarea integratoare a egalității de gen este procesul de evaluare a implicațiilor pentru femei și bărbați în orice acțiune planificată, inclusiv legislație, politici sau programe în toate domeniile și la toate nivelurile. Este o strategie care face preocupările și experiențele femeilor și bărbaților parte integrantă a acțiunilor de proiectare, implementare, monitorizarea și evaluare a politicilor și programelor în toate sferele politice, economice și sociale. Scopul final al acestei strategii este de a realiza egalitatea de gen.

#### Accesul la hrană (Access to food)

Accesul la hrană este una dintre cele trei componente care stau la baza securității alimentare, celelalte două fiind disponibilitatea și utilizarea produselor alimentare. Accesul la hrană este dependent de (1) accesibilitatea alimentelor (de exemplu, oamenii posedă venituri sau alte resurse pentru a le

schimba pe produse alimentare); (2) repartizarea satisfăcătoare a produselor în cadrul gospodăriei sau societății; și (3) preferințele (adică, ceea ce oamenii doresc să mănânce, fiind influențați de normele socioculturale).

#### Acidifierea oceanelor (Ocean acidification)

Acidifierea oceanelor se referă la o reducere a pH-ului apelor oceanice pe o perioadă extinsă, de obicei decenii sau mai mult, care este cauzată în principal de absorbția dioxidului de carbon din atmosferă, dar poate fi cauzată și de alte adaosuri chimice sau de extracții oceanice. Acidifierea antropogenă a oceanelor se referă la componenta de reducere a pH-ului, care este cauzată de activitatea umană. Unul dintre procesele cunoscute ca fiind sensibile la acidifierea oceanelor este procesul de biocalcificare – un proces vital pentru corali, moluște, alge și crustacee.

#### Aclimatizare (Acclimatization)

Schimbare în însușirile funcționale sau morfologice care apare o dată sau în mod repetat (de exemplu, sezonier) pe durata de viață a unui individ în mediul său natural. Prin aclimatizare individul își menține performanța într-un set de condiții de mediu. Pentru o diferențiere clară între constatările studiilor de laborator și de teren, termenul "aclimatizare" este folosit în ecofiziologie în cazul în care fenomenul respectiv a fost observat în condiții experimentale bine definite. Termenul "plasticitate" (adaptivă) caracterizează limitele modificărilor de fenotip pe care un individ le poate atinge în procesul de aclimatizare.

#### Acțiuni de adaptare defectuoasă (Maladaptive actions)

Acțiuni cu intenții de adaptare dar, care pot duce la creșterea riscului efectelor adverse legate de climă, la creșterea vulnerabilității la schimbările climatice sau la diminuarea bunăstării, prezente sau de viitor. Contrar acțiunilor de adaptare tipică, cele de adaptare defectuoasă sunt mai mult dăunătoare decât utile, dar de fapt, însăși creșterea vulnerabilității reprezintă adaptarea defectuoasă. Ca și în cazul adaptării tipice, adaptarea defectuoasă poate fi privită la scară de timp geologic sau pe durata de viață a unui individ (ontogeneză) sau a unui grup de indivizi.

#### Acvifer (Aquifer)

Un strat de rocă permeabilă care conține apă. Un acvifer nelimitat este reîncărcat direct de precipitații

locale, râuri și lacuri, iar rata de reîncărcare va fi influențată de permeabilitatea rocilor și de solurile de suprapunere.

### **Adaptare la schimbările climatice și efectele lor (Adaptation)**

Procesul de ajustare a sistemelor antropice sau naturale la clima actuală sau cea prognozată, precum și la efectele ei. În sistemele umane, adaptarea urmărește să modereze sau să evite potențialele daune sau să profite de oportunitățile benefice. În unele sisteme naturale, intervenția umană poate facilita adaptarea la clima prognozată și la efectele ei (IPCC, AR5, 2014). În Rapoartele anterioare (AR4, 2007; TAR, 2001), IPCC definește acest termen astfel: "Adaptarea este procesul de ajustare a sistemelor naturale și antropice la variabilitatea climatică curentă sau la schimbările climatice de viitor, în scopul moderării daunelor sau explorării oportunităților de beneficiu". Adaptarea la schimbările climatice se clasifică în: anticipativă și reactivă, privată și publică, autonomă și planificată (vezi în Glosar).

### **Adaptare anticipativă (Anticipatory adaptation)**

Adaptarea care are loc înainte ca impactul schimbărilor climatice a fi observat. De asemenea, se referă la **adaptarea proactivă (proactive adaptation)**. Adaptarea anticipativă are ca scop reducerea vulnerabilității unui sistem fie prin minimalizarea riscului, fie prin maximalizarea capacității de adaptare a sistemului (Tabelul 1).

### **Adaptare autonomă (Autonomous adaptation)**

Adaptare ca răspuns la schimbările climatice și efectele sale, fără o planificare axată în mod explicit sau conștient pe combaterea schimbărilor climatice. De asemenea, se referă la **adaptarea spontană (spontaneous adaptation)**. Adaptarea autonomă este interpretată mai degrabă ca inițiativă din partea sistemului privat, decât a guvernelor, declanșată, de obicei, de schimbările pe piață sau ale bunăstării în rezultatul schimbărilor climatice efective sau anticipate. Adaptarea autonomă formează linia de bază față de care pot fi evaluate necesitățile adaptării planificate anticipative.

### **Adaptare bazată pe ecosistem (Ecosystem-based adaptation)**

Utilizarea biodiversității și serviciilor ecosistemice ca parte a unei strategii globale de adaptare pentru a ajuta oamenii să se adapteze la efectele negative ale schimbărilor climatice. Adaptarea bazată pe ecosisteme folosește o gamă largă de oportunități pentru gestionarea durabilă, conservarea, precum și restaurarea ecosistemelor ca să furnizeze servicii care să permită oamenilor să se adapteze la efectele

schimbărilor climatice. Ea urmărește scopul de a menține și de a crește capacitatea de rezistență și de a reduce vulnerabilitatea ecosistemelor și a oamenilor în fața efectelor negative ale schimbărilor climatice. Adaptarea bazată pe ecosisteme este integrată cel mai adecvat în numeroasele strategii de adaptare și de dezvoltare.

### **Adaptare transformativă (Transformational adaptation)**

Adaptarea care schimbă elementele fundamentale ale unui sistem ca răspuns la schimbările climatice și efectele acestora. Acțiunile adaptării transformative sunt la o scară și o intensitate mare, sunt cu adevărat noi pentru o anumită regiune geografică sau un sistem de resurse, ele transformă locurile și schimbă locația. Deși multe din acțiunile de adaptare transformativă sunt tehnologice, ele sunt, de asemenea, și comportamentale, care afectează modul în care indivizii și societatea adoptă decizii de a aloca resurse pentru a face față schimbărilor climatice.

### **Adaptare incrementală (sporită) (Incremental adaptation)**

Adaptarea incrementală se percepe ca extensie a acțiunilor și comportamentelor care deja sporesc beneficiile naturale sau reduc pierderile, variabilitatea climatică și evenimentele climatice extreme. Acțiunile în cazul adaptării incrementale au obiectivul central de a menține esența și integritatea unui sistem sau proces la o anumită scară.

### **Adaptare evolutivă (Evolutionary adaptation)**

Pentru o populație sau specie, adaptarea reprezintă schimbarea caracteristicilor funcționale în rezultatul acțiunii selecției naturale asupra trăsăturilor ereditare. Rata de adaptare evolutivă depinde de factori cum ar fi intensitatea selecției, viteza de înlocuire a generațiilor și gradul de încrucișare (în comparație cu gradul de consangvinizare).

### **Adaptare planificată (Planned adaptation)**

Adaptare ca rezultat al unor decizii politice deliberate, bazate pe conștientizarea că condițiile s-au schimbat sau sunt pe cale să se schimbe și că sunt necesare măsuri de adaptare pentru a se reveni, menține sau realiza o stare care se dorește. Pentru a face față schimbărilor climatice este necesar în mod deliberat a planifica măsuri de adaptare la nivel național, de sector și local. Aceste acțiuni pot implica acțiuni de adaptare a cadrului decizional, cum ar fi dezvoltarea infrastructurii instituționale sau dezvoltarea capacităților de a se adapta la nivel național sau de sector, cât și acțiuni de modificare a mediului de luare a deciziilor pe perioada în care se implementează acțiunile de adaptare.

### Adaptare privată (Private Adaptation)

Adaptare care este inițiată și pusă în aplicare de către persoane fizice, gospodării sau companii private. Adaptarea privată este, de obicei, în interesul propriu al actorului (Tabelul 1).

### Adaptare publică (Public Adaptation)

Adaptare inițiată și pusă în aplicare de guverne, la toate nivelurile. Adaptarea publică este, de obicei, îndreptată spre nevoile colective (Tabelul 1).

### Adaptare reactivă (Reactive Adaptation)

Adaptare care are loc după ce au fost observate efectele schimbărilor climatice. În sistemele naturale, adaptarea este prin definiție reactivă (este mijlocul prin care speciile și comunitățile răspund la modificarea condițiilor de mediu), iar în sistemele umane se observă o adaptare atât reactivă, cât și anticipativă (Tabelul 1).

### Adaptare la nivel de comunitate (Community-based adaptation)

Adaptarea la nivel comunitar (local) se concentrează pe abilitarea și pe asistența potențialului de adaptare a comunităților. Din moment ce schimbările climatice afectează comunitățile diferit în funcție de vulnerabilitățile lor și capacitățile de adaptare respective, adaptarea trebuie să fie specifică și

adecvată contextului local. Adaptarea la nivel comunitar răspunde nevoilor stringente de adaptare la nivel local; se bazează pe cultura, cunoștințele și preferințele comunităților; implică în mod direct actorii locali; stimulează inovarea axată pe comunitate; completează capacitățile comunitare de adaptare cu resurse materiale și cunoștințe.

### Aerosoli (Aerosols)

Particule solide sau lichide aflate în suspensie în atmosferă, cu dimensiuni tipice cuprinse între 0,01 μm și 10 μm, al căror timp de viață în atmosferă este de cel puțin câteva ore. Aerosolii pot fi de origine naturală sau rezultați în urma activității umane (de origine antropică). Aerosolii pot influența clima fie în mod direct, prin absorbția și disiparea radiației, fie în mod indirect, acționând ca nuclee de condensare sau modificând proprietățile optice și durata de viață a norilor.

### Agricultură de subzistență (Subsistence agriculture)

Agricultura și activitățile asociate care formează împreună o strategie de existență, în care cea mai mare parte din producție este consumată direct, iar surplusul poate fi vândut pe piață. Agricultura de subzistență poate fi una din multitudinea strategiilor de existență.

	ADAPTARE	ANTICIPATIVĂ	REACTIVĂ
SISTEM NATURAL			<ul style="list-style-type: none"> <li>o Modificări în durata perioadei de vegetație</li> <li>o Modificări în compoziția ecosistemului</li> <li>o Migrația spre zonele umede</li> </ul>
SISTEM UMAN	PRIVATĂ	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Achiziționarea de asigurări</li> <li>o Construcția caselor pe piloni</li> <li>o Reproiectarea instalațiilor de petrol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Modificări în practicile agricole</li> <li>o Modificări ale primelor de asigurare</li> <li>o Achiziționarea climatizoarelor</li> </ul>
	PUBLICĂ	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Sisteme de avertizare timpurie</li> <li>o Standarde noi de proiectare a construcțiilor</li> <li>o Stimulente pentru relocare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Plăți compensatorii, subvenții</li> <li>o Asigurarea executării standardelor de construcție</li> <li>o Construirea digurilor și barajelor</li> </ul>

**Tabelul 1. Matricea care prezintă cele cinci tipuri predominante de adaptare la schimbările climatice, inclusiv exemple (conform Klein, 1998).**

**Agricultură durabilă (Sustainable agriculture)**

Agricultura durabilă reprezintă un sistem integrat de practici cu scop pe termen lung, prin care se urmărește să se depășească problemele și restricțiile cu care se confruntă agricultura convențională și societatea în ansamblu, pentru a se asigura: (1) producția eficientă de produse agricole sigure, de înaltă calitate, într-un mod care protejează și îmbunătățește mediul ambiant și baza de resurse naturale de care depinde; (2) viabilitatea economică; (3) calitatea condițiilor sociale și economice ale agricultorilor, fermierilor, angajaților și comunităților locale. Astfel, caracteristicile definitorii ale agriculturii durabile sunt: productivitatea crescută; rentabilitatea economică; siguranța alimentelor și protecția mediului.

**Albedo (Albedo)**

Fracțiunea de radiație solară reflectată de suprafața obiectelor, exprimată de obicei în procente pe scara de la 0 la 100, cu 0 fiind apreciată lipsa de reflectare a unei suprafețe perfect negre, iar cu 100 reflectarea perfectă a unei suprafețe de culoare albă. Suprafețele acoperite cu zăpadă au un albedo ridicat; albedoul solului variază de la scăzut la ridicat; suprafețele acoperite cu vegetație și oceanele au un albedo scăzut. Albedoul Pământului variază între 30-35%, în funcție de nebulozitate, gradul de acoperire cu zăpadă sau gheață, suprafața acoperită cu vegetație și modificările în acoperirea solului.

**Amplitudine termică diurnă (Diurnal temperature range)**

Diferența dintre temperatura maximă și minimă în timpul unei perioade de 24 de ore.

**Anomalie (Anomaly)**

Devierea unei variabile de la valoarea medie, calculată pentru o perioadă de referință.

**Antropogen (antropic) (Anthropogenic)**

Indică un efect care rezultă din activitățile umane sau este produs de activitățile umane. Impactul uman asupra mediului sau impactul antropic asupra mediului include impactul asupra mediului înconjurător, biodiversității biofizice și altor resurse.

**Apă de scurgere (Runoff)**

Acea parte din precipitații care nu se evaporă și nu este transpirată, dar curge prin sol (prin straturile freatice sau prin straturile acvifere) sau pe suprafața solului și se întoarce în rezervoarele de apă.

**Asigurare/ reasigurare (Insurance/ reinsurance)**

O serie de instrumente financiare pentru partajarea și transferul riscului de la gospodării, întreprinderi

și/ sau guverne către un pool gestionat de un asigurător.

**Așezare informală (Informal settlement)**

Un termen dat localității sau zonei rezidențiale care nu corespunde cel puțin unuia din criteriile normelor și reglementărilor în vigoare. Cele mai multe așezări informale au condiții precare de locuit (cu utilizarea pe scară largă a materialelor provizorii) și sunt dezvoltate pe terenuri care sunt ocupate ilegal, cu un nivel ridicat de supraaglomerare. În cele mai multe din astfel de așezări aprovizionarea cu apă potabilă, canalizarea, drenajul, drumurile pavate și serviciile de bază sunt inadecvate sau lipsesc. Termenul "mahala" este adesea folosit pentru așezările informale, fapt ce poate induce ideea greșită că așezările informale se dezvoltă în zone rezidențiale de bună calitate, în special în cazul în care guvernele susțin o astfel de dezvoltare.

**Atenuare a riscului de dezastre și a dezastrelor (Mitigation (of disaster risk and disaster))**

Diminuarea impacturilor negative potențiale ale pericolelor fizice (inclusiv a celor induse de om) prin acțiuni care reduc pericolul, expunerea și vulnerabilitatea.

**Atenuare a schimbărilor climatice (Mitigation (of climate change))**

O intervenție umană pentru a reduce sursele emisiilor de gaze cu efect de seră sau a spori captatorii de GES. Opțiunile de atenuare sunt disponibile în fiecare sector (de exemplu, în silvicultură: împădurirea, gestionarea durabilă a pădurilor și reducerea defrișărilor; în agricultură: gestionarea terenurilor cultivate și a terenurilor de pășunat, refacerea solurilor organice; în construcții: promovarea descoperirilor recente în tehnologii, know-how și politici, care oferă oportunități de a stabili sau de a reduce consumul de energie în sectorul clădirilor; în sectorul energetic: decarbonizarea producției de energie electrică, utilizarea tehnologiilor de producere a energiei din surse regenerabile; stimularea economică și reglementarea utilizării tehnologiilor de captare și stocare a dioxidului de carbon la centralele electrice alimentate cu combustibili fosili; în industrie: sporirea eficienței energetice și a utilizării materialului, reciclarea și reutilizarea materialelor și a produselor și reducerea globală a cererii de produse (de exemplu, printr-o utilizare mai intensivă a produselor) și de servicii etc.)

**Atmosferă (Atmosphere)**

Învelișul gazos al Pământului. Atmosfera uscată este alcătuită aproape în întregime din azot (78,1%) și oxigen (20,9%), alături de alte gaze în proporție mult mai mică (sub 1%), cum sunt argonul



(0,93%), heliul, gazele active din punct de vedere radiativ precum dioxidul de carbon (0,035%) și ozonul. În plus, atmosfera conține și vapori de apă, a căror cantitate și distribuție spațială sunt variabile, în general însă, vaporii de apă reprezintă 1% din volumul atmosferei. Pe lângă componentele gazoase, în atmosferă sunt prezente componente lichide (picături de apă, aerosoli) și componente solide (particule de gheață, aerosoli).

## B

### Beneficii de adaptare (Adaptation benefits)

Costurile prejudiciilor evitate sau beneficiile acumulate ca urmare a adoptării și punerii în aplicare a măsurilor de adaptare. Calculele beneficiilor de adaptare se efectuează de către planificatori, utilizând diverse metode, cele mai tipice fiind analiza cost-beneficiu (Cost-Benefit Analysis (CBA)), analiza cost-eficacitate (Cost-Effectiveness Analysis (CEA)) și analiza pe criterii multiple (Multi-Criteria Analysis (MCA)).

### Biocombustibil (Biofuel)

Combustibil, de obicei în formă lichidă, provenit din materie organică sau uleiuri combustibile produse de plante vii sau recent vii. Exemple de biocombustibili: bioalcooli (bioetanolul), biodiesel, lemn, uleiuri vegetale. *Prima generație de biocombustibili (First-generation manufactured biofuel)* fabricați prin tehnologii avansate de conversie derivă din cereale, semințe oleaginoase, grăsimi animale și uleiuri vegetale folosite. *A doua generație de biocombustibili (Second-generation biofuel)* folosește procese netradiționale de conversie biochimică și termochimică și materii prime derivate preponderent din fracțiunile lignocelulozice ale reziduurilor agricole și forestiere, deșeurilor municipale solide etc. *A treia generație de biocombustibili (Third-generation biofuel)* ar fi derivat din materii prime, cum ar fi algele și culturile energetice prin procese avansate, încă în curs de dezvoltare. Unii biocombustibili din a doua generație și biocombustibilii din a treia generație sunt încadrați în *clasa biocombustibililor de nouă generație (next-generation or advanced biofuels)*.

### Biodiversitate (Biodiversity)

În al 5-lea Raport de evaluare al IPCC acest termen este definit astfel: "Variabilitatea organismelor vii din ecosistemele terestre, marine și alte ecosisteme. Biodiversitatea include variabilitatea la nivel de gene, specii și ecosisteme". Diversitatea genetică include toate tipurile de gene conținute în toate speciile vii, inclusiv plante, animale, fungi și microorganisme. Diversitatea speciilor include toate speciile, precum și diferențele intraspecifice și interspecifice. Diversitatea ecosistemică include toate tipurile de habitate, comunități biologice și procese

ecologice, precum și variațiile în cadrul ecosistemelor individuale. Variabilitatea climatică și schimbările climatice cauzează dispariția multor specii și reducerea diversității ecosistemelor. Vulnerabilitatea ecosistemelor și a speciilor depinde de raportul între rata schimbărilor climatice și reziliența acestor sisteme. Totodată, vulnerabilitatea ecosistemelor și a speciilor este o funcție a dezvoltării umane, care deja a redus în mod substanțial rezistența ecosistemelor la schimbările climatice (de exemplu, prin blocarea căilor de migrare; fragmentarea habitatelor; reducerea populațiilor; introducerea speciilor exotice; exploatare nesustenabilă a ecosistemelor și a resurselor naturale; poluarea și contaminarea mediului etc.).

### Bioenergie (Bioenergy)

Energie derivată din orice formă de biomasă, cum ar fi organismele de curând vii sau produsele lor metabolice. În condițiile unei procesări industriale adecvate, biomasa proaspăt recoltată, precum și deșeurile și reziduurile de origine biologică din agricultură (inclusiv substanțe vegetale și animale), silvicultură și industriile conexe, inclusiv pescuitul și acvacultură, precum și fracțiunea biodegradabilă a deșeurilor industriale și municipale pot fi convertite în produse similare cu gazul natural sau cu combustibilii lichizi sau solizi. Prin aplicarea unor variate procese de transformare, cum ar fi arderea, gazeificarea sau piroliza, biomasa poate fi transformată în "bio-combustibili" pentru transport, "bio-căldură" sau "bio-electricitate". Bioenergia are un potențial de diminuare semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), cu condiția ca sursele bioenergetice să fie folosite în funcție de rata lor de regenerare, precum și utilizarea acestora în sistemele bioenergetice să fie cât mai eficientă.

### Biom (Biome)

Biomul reprezintă componenta regională majoră a biosferei, de obicei, format din mai multe ecosisteme (de exemplu, păduri, râuri, iazuri, mlaștini dintr-o regiune), având un teritoriu mare, factori abiotici specifici și o floră și o faună specifică. Biomurilor sunt definite în dependență de regimurile climatice și de biogeografie (distribuția speciilor și a ecosistemelor în spațiul geografic de-a lungul timpului).

### Biomasă (Biomass)

Biomasa reprezintă masa totală a organismelor vii de pe o anumită unitate de suprafață sau volum a ecosistemului, totodată, materialul vegetal mort poate fi inclus ca biomasă moartă. Biomasa se măsoară în cantități de substanță uscată sau energie, carbon sau azot.

### Biosferă (Biosphere)

Componentă a geosistemului ce cuprinde toate ecosistemele și organismele vii din atmosferă, de



pe uscat (biosfera terestră) și din oceane (biosfera marină), inclusiv materia organică moartă derivată din acestea, materia organică din sol și detritusul oceanic.

### Biotă (Biota)

Totalitatea organismelor vii ale unei zone, flora și fauna fiind considerate ca un întreg. Compoziția biotei este constituită istoric într-un spațiu comun de distribuție și include atât reprezentanți ai organismelor celulare (plante, animale, fungi, bacterii, protiste etc.), cât și organisme acelulare (de exemplu, virusuri). Biota este o parte importantă a ecosistemelor și a biosferei și este implicată activ în procesele biogeochimice.

### Boli transmise prin vectori (Vector-borne diseases)

Vectorii sunt organismele care transmit agenți patogeni și paraziți de la o persoană infectată (sau animal) la alta, care provoacă boli grave în populațiile umane. Aceste boli sunt frecvent întâlnite în regiunile tropicale și subtropicale, unde accesul la sistemele de apă potabilă și canalizare este problematică. Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății (WHO), în fiecare an, la nivel mondial, se înregistrează peste un miliard de cazuri de malarie, febră dengue, boală Lyme sau febra galbenă, boli purtate de țânțari, muște, căpușe și alți vectori. Schimbările climatice, modificarea practicilor agricole și urbanizarea rapidă și neplanificată, intensificarea călătoriilor și comerțului la nivel internațional, au făcut ca unele boli să reapară sau să se răspândească în noi zone ale lumii.

### Bunăstare (Welfare)

Termen economic folosit pentru a descrie starea de prosperitate individuală sau colectivă a oamenilor. Elementele constitutive ale bunăstării includ condițiile naturale, de capital și de cultură care asigură integritatea vieții biologice, satisfacerea trebuințelor materiale, sociale și spirituale.

## C

### Calotă glaciară (Ghețar continental) (Ice sheet)

Masă de gheață de dimensiuni continentale care este suficient de groasă pentru a acoperi cea mai mare parte a stratului terestru de bază (roca de bază), astfel, încât forma sa este determinată în principal de dinamica acestuia. Singurele calote glaciare din prezent se întâlnesc în Antarctica și Groenlanda.

### Capacitate adaptivă (Adaptive capacity)

Impactul schimbării climei se percepe diferențiat în funcție de măsura în care societatea poate face

față acestei provocări sau se poate adapta, ceea ce este determinat de **capacitatea adaptivă** a societății/ țării. Această noțiune este definită de IPCC ca "Abilitatea sistemelor naturale și antropice, de a răspunde efectelor schimbărilor climatice, incluzând variabilitatea climatică și fenomenele meteorologice extreme, pentru a reduce potențialele pagube, a profita de oportunități sau a face față consecințelor schimbărilor climatice" (IPCC TAR, 2001) sau "Capacitatea sistemelor, instituțiilor, oamenilor și altor organisme de a se adapta la potențialele pagube, pentru a profita de oportunități sau pentru a face față consecințelor" (IPCC, AR5, 2014).

### Capacitate de a face față (consecințelor schimbărilor climatice) (Coping capacity)

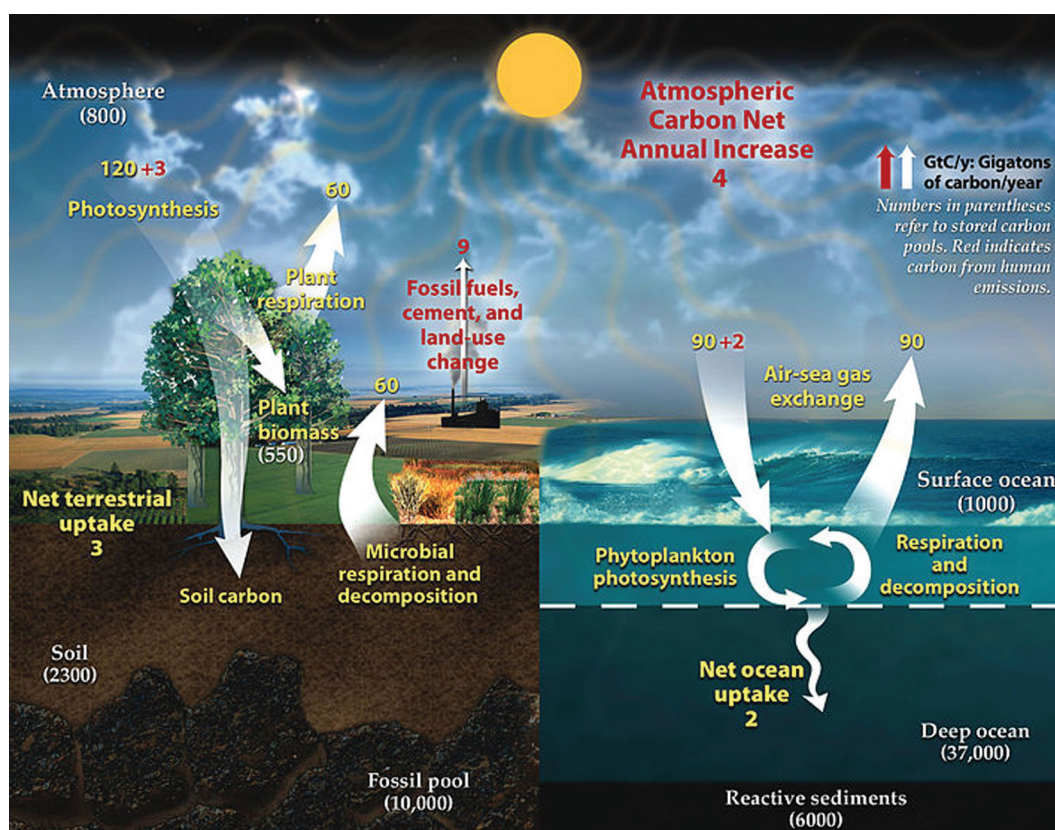
Capacitatea oamenilor, instituțiilor, organizațiilor și sistemelor de a utiliza abilitățile, valorile, convingerile, resursele și oportunitățile disponibile, pentru a aborda, gestiona și depăși condițiile nefavorabile pe termen scurt și mediu. Cel mai frecvent acest termen se aplică pentru sisteme, caracterizând abilitatea lor de a răspunde și de a se recupera de la efectele stresului climatic sau a perturbațiilor apărute în urma impactului climatic și care au potențialul de a modifica structura sau funcția sistemului.

### Captare (Sink)

Orice proces, activitate sau mecanism care elimină din atmosferă un gaz cu efect de seră, un aerosol sau precursorii unui gaz cu efect de seră sau aerosol (de exemplu, absorbția CO<sub>2</sub> din atmosferă de către ecosistemele terestre, în principal păduri).

### Căi de reziliență climatică (Climate-resilient pathways)

Procese iterative de gestionare a schimbărilor în cadrul sistemelor complexe, în scopul de a reduce perturbările și de a spori oportunitățile asociate cu schimbările climatice. Căile de reziliență climatică sunt traiectorii de dezvoltare, care combină adaptarea și atenuarea pentru a realiza obiectivul dezvoltării durabile. Ele includ strategii, opțiuni și acțiuni care reduc schimbările climatice și impactul acestora; asigură punerea în aplicare a managementului riscului de dezastru și al adaptării. Acțiunile de adaptare și atenuare au potențialul atât de a contribui, cât și de a împiedica dezvoltarea durabilă, precum și strategiile și opțiunile de dezvoltare durabilă au potențialul atât de a contribui cât și de a afecta răspunsurile la schimbările climatice (de exemplu, producerea sporită a aerului condiționat bazată pe combustibili fosili, ca răspuns la creșterea temperaturilor; disponibilitatea redusă a energiei în țările cu populații în creștere). Căile de reziliență climatică pot prezenta compromisuri între adaptare și atenuare, precum și între obiectivele economice și obiectivele de mediu. Integrarea răspunsurilor de adaptare și de atenuare pot, în unele cazuri, să genereze beneficii reciproce, precum și co-beneficii



**Figura 1. Ciclul carbonului**

(conform U.S. DOE, Biological and Environmental Research Information System).

Notă: cu galben sunt indicate fluxurile naturale, cu roșu – contribuțiile antropice, cu alb – carbonul stocat.

cu politicile de dezvoltare. În multe cazuri, reducerea riscului schimbărilor climatice poate consolida capacitățile de gestionare a altor riscuri. Oportunitățile de a profita de sinergii pozitive pot să scadă în timp, în special în cazul în care limitele de adaptare la schimbările climatice sunt depășite. În cazul în care efectele schimbărilor climatice sunt relativ severe, căile de reziliență climatică ar putea cere schimbări de transformare în sistemele aflate în pericol (vezi **“Adaptare transformativă”**).

### Ciclul carbonului (Carbon cycle)

Perturbare puternică în formă de vârtej, cu diametrul uneori până la câteva mii de kilometri, cu vânturi de suprafață cu viteză medie între 18 și 32 ms<sup>-1</sup>, care se formează într-o zonă depresionară tropicală de la suprafața oceanelor tropicale. Dacă viteză vântului depășește 32 ms<sup>-1</sup>, ciclul tropical este numit uragan, taifun sau ciclon, în funcție de locația geografică.

### Ciclul carbonului (Carbon cycle)

Termen folosit pentru a descrie fluxul de carbon (sub diverse forme, de exemplu, sub formă de dioxid de carbon) în atmosferă, ocean, biosfera terestră și marină și litosferă. Carbonul circulă în diverse medii anorganice și în interiorul biocenozelor prin intermediul rețelelor trofice. Astfel, alături de ciclul azotului și cel al apei, ciclul carbonului cuprinde o

secvență de evenimente, care sunt esențiale pentru a face posibilă viața pe Pământ. Carbonul reprezintă elementul biogen primordial, fiind prezent în natură sub formă de roci calcaroase de origine biogenă, carbonați minerali și sub formă gazoasă. Dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>) este cel mai important gaz cu efect de seră de natură antropică care afectează echilibrul radiativ al Pământului (Figura 1).

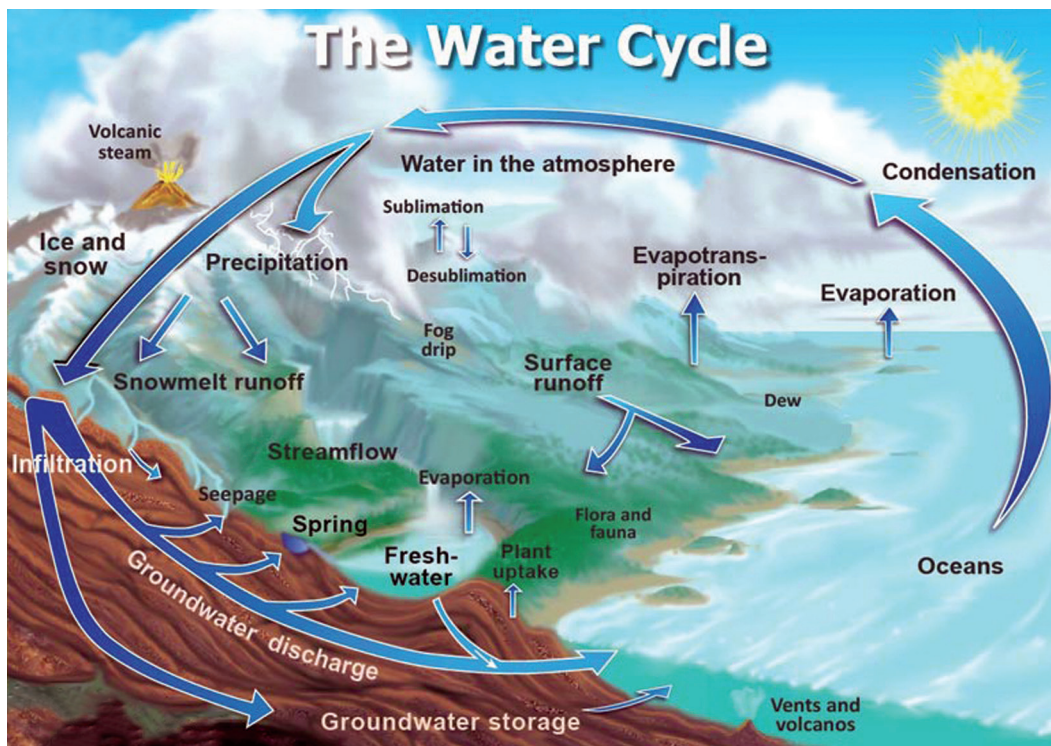
### Ciclul hidrologic (circuitul apei) (Hydrological cycle)

Ciclul în care apa evaporată din oceane și de pe suprafața uscatului este transportată deasupra Pământului prin circulația atmosferică sub formă de vapori de apă, care se condensează pentru a forma nori, precipită peste ocean și suprafața uscatului sub formă de ploaie sau zăpadă, care pe uscat este interceptată de copaci și vegetație, formează scurgeri de suprafață, se infiltrază în sol, reîncarcă apele subterane, se revarsă în râuri și, în cele din urmă, în oceane, de la care se va evapora din nou. Diferitele sisteme implicate în ciclul hidrologic sunt de obicei denumite sisteme hidrologice (Figura 2).

### Circulație termosalină (Thermohaline circulation - THC)

Circulație oceanică la scară mare, determinată de gradientii de densitate, cauzați de diferențele de





**Figura 2. Ciclul hidrologic**  
(conform John M. Evans și Howard Perlman, USGS).

temperatură și salinitate. În Atlanticul de Nord, circulația termosalină constă în curgerea către nord a apei calde la suprafață și curgerea către sud a apei reci, în adâncime, rezultând un transport net de căldură către pol.

### Climă (Climate)

Clima, în sensul îngust al cuvântului, reprezintă media caracteristicilor de vreme sau, definită într-un mod mai riguros, reprezintă descrierea statistică în termeni de valori medii și variabilitate a mărimilor fizice relevante legate de vreme, pe o perioadă ce poate varia de la luni la mii sau milioane de ani. Perioada clasică de mediere a acestor variabile este de 30 de ani, conform definiției Organizației Mondiale a Meteorologiei. Mărimile fizice relevante se referă cel mai des la variabilele de suprafață precum temperatura, precipitațiile, vântul. Într-un sens mai larg, clima reprezintă starea fizică medie a sistemului climatic.

### Co-beneficii (Co-benefits)

Efectele pozitive pe care o politică sau o activitate, care vizează un anumit obiectiv, le-ar putea avea și asupra altor obiective, indiferent de efectul net asupra bunăstării sociale în ansamblu. Co-beneficiile sunt adesea supuse incertitudinii și depind, pe lângă alți factori, de circumstanțele locale și practicile de implementare. Co-beneficiile, de asemenea, sunt interpretate ca **beneficii auxiliare (ancillary co-benefits)**.

### Cod roșu de avertizare meteorologică (Red code weather warnings)

Codurile de culori reflectă estimările pe care le fac meteorologii cu privire la gravitatea evenimentelor meteorologice ce ar urma să aibă loc în următoarele ore sau chiar zile. Codurile pornesc de la verde, trec la galben și portocaliu și ajung la roșu. Codul roșu se anunță doar atunci când sunt prognozate fenomene meteorologice periculoase de intensitate foarte mare (vânt, ploi abundente, descărcări electrice, grindină, caniculă, ger, risc de inundații majore etc.) și sunt posibile daune materiale de proporție și numeroase victime omenești.

### Cod roșu pentru incendii de vegetație (Vreme de pericol de incendiu) (Fire weather)

Condiții meteorologice favorabile pentru declanșarea și susținerea incendiilor de vegetație, de obicei, pe baza unui set de indicatori și combinații de indicatori, printre care temperatura, umiditatea solului, umiditatea aerului și vântul. Vremea de pericol de incendiu nu include prezența sau absența materialului combustibil.

### Comisia Interguvernamentală pentru Schimbări Climatice (CISC) (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC)

Organism științific însărcinat cu evaluarea riscurilor asupra încălzirii globale din cauza efectelor activității umane. Grupul a fost constituit în 1988



de către Organizația Meteorologică Mondială și de Programul Națiunilor Unite pentru mediul înconjurător. Rolul organizației este publicarea unor rapoarte cu privire la implementarea Convenției-Cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC), un tratat internațional care recunoaște posibilitățile modificărilor climatice dăunătoare. IPCC are în componența sa trei Grupuri de Lucru specializate în domeniul științelor climei (WG-I); impacturi, adaptare și vulnerabilitate (WG-II); elaborarea de strategii pentru prevenirea efectelor schimbărilor climatice (WG-III). Începând din 1988 și până în prezent, au fost date publicității cinci Rapoarte: în 1990, 1995, 2001, 2007 și 2014, fiecare dintre acestea dezvoltând progresiv problematica schimbărilor climatice în funcție de complexitatea datelor și a modelelor utilizate în fundamentarea științifică a rezultatelor.

### Comunitate bentonică (Benthic community)

Comunitate a unor organisme care trăiesc pe sau în apropiere de substratul bazinului acvatic (cum ar fi un râu, un lac sau un ocean).

### Comunitate ecologică (Ecological community)

Comunitate de plante și animale care poate fi caracterizată printr-o reunire tipică de specii și prin abundența lor.

### Comunitate pelagică (Pelagic community)

Comunitatea organismelor care trăiesc în apele deschise ale unui râu, lac sau ocean (în contrast cu comunitățile bentonice care trăiesc pe sau în apropiere de substratul bazinului acvatic).

### Consolidarea capacităților (Capacity building)

În contextul schimbărilor climatice, consolidarea capacităților reprezintă dezvoltarea competențelor tehnice și capacităților instituționale în țările dezvoltate și în țările cu economia de tranziție, pentru a permite participarea lor la toate aspectele legate de adaptare, atenuare și cercetare în domeniul schimbărilor climatice, precum și la punerea în aplicare a Mecanismelor Kyoto etc.

### Consumul de apă (Water consumption)

Cantitatea de apă extrasă iremediabil pierdută în timpul utilizării sale (prin evaporare și producere de bunuri). Consumul de apă este egal cu diferența dintre fluxul de apă extras și cel returnat.

### Conștientizarea schimbărilor climatice (Climate awareness)

Articolul 6 al UNFCCC privind educația, formarea și sensibilizarea publicului îndeamnă guvernele

să dezvolte și să implementeze programe educaționale și de sensibilizare a publicului cu privire la schimbările climatice și efectele sale la nivel național și subnațional, în conformitate cu legile și reglementările naționale și în măsura capacităților acestora; să asigure accesul publicului la informații și să promoveze participarea publicului la abordarea problemei schimbărilor climatice și a efectelor sale, precum și la elaborarea unor soluții adecvate.

### Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (CONUSC) (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC)

Convenția a fost adoptată la data de 9 mai 1992 la New York și a fost semnată la Summit-ul Pământului în 1992 la Rio de Janeiro de către mai mult de 150 de țări și de Comunitatea Europeană. UNFCCC a intrat în vigoare la 21 martie 1994, iar în 1997 a adoptat Protocolul de la Kyoto. În prezent, apartenența la Convenție este aproape universală. Cele 195 de state care au ratificat Convenția se numesc "Părți". Obiectivul său final este "stabilizarea concentrațiilor de gaze cu efect de seră din atmosferă la un nivel care să prevină interferențele antropice periculoase cu sistemul climatic".

### Cost de oportunitate (Opportunity costs)

În cazul în care beneficiile unei activități sunt sacrificate (ratate) prin alegerea altei activități.

### Costuri de adaptare (Adaptation costs)

Costurile de planificare, pregătire, facilitare și punere în aplicare a măsurilor de adaptare, inclusiv costurile perioadei de tranziție.

### Criosferă (Cryosphere)

Componentă a sistemului climatic alcătuită din apă în stare solidă (zăpadă, gheață), care se află pe sau sub suprafața Pământului și oceanelor, inclusiv cea din solul permanent înghețat (permafrost).

## D

### Decalaj de adaptare (Adaptation gap)

Decalajul de adaptare poate fi definit, în general, ca diferența dintre nivelul de adaptare efectiv implementat și setul social de sarcini sau obiective, care reflectă necesitățile stabilite la nivel național, asociate cu impactul schimbărilor climatice, precum și limitele de resurse și prioritățile competitive.

### Decalaj de cunoștințe (Knowledge gaps)

Termenul "decalaj de cunoștințe" poate fi încadrat în contextul de corelare, fie a decalajului de adaptare generală, fie a decalajului de adaptare specifică. Odată ce acestea sunt greu de cuantificat, se

pot stabili obiective specifice și măsurabile pentru abordarea lor. Integrarea cunoștințelor din diferite surse și disponibilizarea lor pentru factorii de decizie la diferite niveluri este, probabil, cel mai important lucru pentru a asigura o utilizare eficientă a cunoștințelor. Adoptarea cu succes și utilizarea cunoștințelor necesită o comunicare și cooperare între cercetători și factorii de decizie, ajustarea efectivă a cunoștințelor la contextul și circumscripția specifice și traducerea acestora în formatele sau limbile cele mai potrivite pentru luarea deciziilor.

### **Decalaj de finanțare pentru adaptare (Adaptation finance gap)**

Decalajul de finanțare pentru adaptare poate fi definit și măsurat ca diferența dintre costurile pentru realizarea unui anumit obiectiv de adaptare și volumul finanțării disponibil pentru a efectua acest lucru. Evaluarea decalajului de finanțare pentru adaptare este facilitată de disponibilitatea unui sistem metric monetar comun. Cu toate acestea, trebuie menționat faptul că finanțarea este mai degrabă un mijloc, decât un scop, deoarece disponibilitatea fondurilor nu garantează că acestea din urmă sunt folosite eficient pentru a spori rezistența la schimbările climatice și a reduce vulnerabilitatea.

### **Decalaj tehnologic de adaptare (Adaptation technology gap)**

Decalajul tehnologic de adaptare poate fi definit în termeni de lacune percepute de către țările în curs de dezvoltare, care sunt determinate în baza evaluării necesităților tehnologice de adaptare disponibile și a solicitărilor de suport tehnologic. Domeniile în care transferul internațional de tehnologii este deosebit de important includ: ameliorarea soiurilor de culturi agricole, eficientizarea tehnicilor de utilizare a apei, sistemele de monitorizare și asigurare. Consolidarea mandatului și capacităților instituțiilor relevante existente, precum și celor noi, pentru a include progresele, transferul și răspândirea tehnologiilor de adaptare, pot închide decalajul tehnologic de adaptare.

### **Deficit de adaptare (Adaptation deficit)**

Diferența dintre starea actuală a unui sistem și o stare care ar reduce la minim impactul negativ al condițiilor climatice existente și al condițiilor de variabilitate climatică.

### **Deforestare (Deforestation)**

Proces natural sau antropocentric de transformare a terenurilor acoperite de păduri în terenuri cu alt tip de acoperire.

### **Dependența de cale (Path dependence)**

O situație generică în care deciziile, evenimentele, sau consecințele anterioare pot constrânge (limita)

adaptarea, atenuarea sau alte acțiuni și opțiuni în viitor.

### **Deșert (Desert)**

O regiune cu nivel de precipitații foarte redus, unde "foarte redus" înseamnă a fi <100 mm pe an.

### **Deșertificare (Desertification)**

Degradarea terenului în zonele cu climat arid, semi-arid și uscat ca rezultat al acțiunii diversilor factori, incluzând variațiile climatice și activitățile umane. Degradarea terenului în zonele aride, semiaride și zonele uscate reprezintă reducerea sau pierderea productivității biologice sau economice și a complexității recoltelor irigate sau neirigate, a pășunilor și zonelor împădurite, ca rezultat al exploatării terenului sau ca urmare a unui proces sau combinații de procese incluzând cele generate de activitățile umane, precum: (1) eroziunea solului cauzată de vânt sau/ și apă; (2) deteriorarea însușirilor fizice, chimice și biologice sau a proprietăților economice ale solului și (3) pierderea pe termen lung a vegetației naturale.

### **Detectare și atribuire (Detection and attribution)**

Detectarea unei schimbări (într-un sistem natural sau uman) este definită ca un proces care demonstrează că climatul sau sistemul afectat de climă s-a schimbat într-un sens statistic definit, fără a oferi un motiv pentru care această schimbare s-a produs. O schimbare este detectată în observații, dacă probabilitatea producerii ei doar din cauza variabilității interne este foarte mică, de exemplu, <10%. Atribuirea este definită ca un proces de evaluare a contribuției relative a mai multor factori cauzali la o schimbare sau eveniment cu o asignare de încredere statistică.

### **Detectare a impactului schimbărilor climatice (Detection of impacts of climate change)**

Identificarea schimbărilor în sistemele naturale, umane sau în sistemele gestionate, pornind de la un anumit nivel de referință (linie de bază). Nivelul de referință caracterizează starea sistemului în absența schimbărilor climatice și care poate fi staționară sau non-staționară (de exemplu, ca urmare a schimbării destinației de folosință a terenurilor).

### **Dezastru (Disaster)**

Această noțiune este definită de IPCC în al 5-lea Raport de evaluare ca: "Modificări severe în funcționarea normală a unei comunități sau a unei societăți ca urmare a fenomenelor fizice periculoase care interacționează cu condițiile sociale vulnerabile, conducând la efecte negative – umane, materiale, economice sau de mediu de proporții, care necesită intervenții de urgență pentru a satisface

nevoile critice ale oamenilor și care pot să necesite suport extern pentru recuperare”. Frecvent este citată și definiția acestui termen, utilizată de către agențiile ONU (cum ar fi Biroul Națiunilor Unite pentru Reducerea Riscului (UNISDR); Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (UNDP) ș.a.): “Dezastrul reprezintă o perturbare gravă a funcționării unei comunități, însoțită de pierderi umane, materiale, economice sau prejudiciu adus mediului înconjurător, care depășesc capacitățile comunității afectate de a face față situației folosind propriile resurse”.

### Dezvoltare durabilă (Sustainable development)

Dezvoltare ce răspunde necesităților prezente, fără a compromite capacitatea și oportunitățile generațiilor viitoare de a răspunde propriilor necesități.

### Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) (Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>))

Gaz natural, de asemenea, un produs rezultat din arderea combustibililor fosili (cum ar fi petrolul, gazele și cărbunile), arderea biomasei, schimbările folosinței terenurilor, precum și din procesele industriale (de exemplu, producția de ciment). Dioxidul de carbon este principalul gaz cu efect de seră de natură antropică ce afectează echilibrul radiativ al Pământului. Este gazul de referință în raport cu care sunt măsurate alte gaze cu efect de seră și, prin urmare, are un potențial de încălzire globală egal cu 1.

### Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) de fertilizare (Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) fertilization)

Intensificarea creșterii plantelor ca urmare a creșterii concentrației de dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) din atmosferă. În funcție de mecanismul de asimilare fotosintetică a carbonului, anumite tipuri de plante sunt mai sensibile la modificările concentrației de dioxid de carbon atmosferic. Astfel, plantele cu fotosinteză de tip C<sub>3</sub> (majoritatea arborilor și culturilor agricole, cum ar fi orezul, grâul, soia, cartoful, legumele) prezintă un răspuns mai accentuat decât plantele cu fotosinteză de tip C<sub>4</sub> (în principal plante de origine tropicală, inclusiv ierburi și culturi agricole importante: porumb, trestie de zahăr, mei și sorg). Acțiunea CO<sub>2</sub> ca fertilizant se manifestă doar până la o anumită concentrație, după care curba productivității atinge un platou (apare efectul de saturație). Nivelul de saturație poate fi de 500-1000 ppm (care poate fi realizat într-o atmosferă a secolului XXI). Totodată, cu creșterea preconizată a numărului de secete și a altor efecte adverse, acțiunea pozitivă a CO<sub>2</sub> ca fertilizant poate fi neutralizată complet.

## E

### Echilibru de gen (Gender-balance)

Proporția între femei și bărbați în orice situație dată. Echilibrul între femei și bărbați este atins atunci când există un număr aproximativ egal de bărbați și femei care sunt prezenți sau sunt participanți.

### Ecosistem (Ecosystem)

Sistem interactiv format din toate organismele vii și mediul lor abiotic (fizic și chimic) dintr-o anumită zonă. Componentele incluse într-un anumit ecosistem și granițele sale spațiale depind de scopul pentru care este definit ecosistemul: în unele cazuri, acestea sunt relativ clare, în timp ce în altele pot fi difuze. Limitele ecosistemului se pot modifica în timp. Ecosistemele sunt parte integrantă a altor ecosisteme și scara lor spațială poate varia de la foarte mică la întreaga biosferă. În epoca actuală, majoritatea ecosistemelor fie conțin oameni ca organisme-cheie, fie sunt influențate de efectele activității umane în mediul lor.

### Ecoton (Ecotone)

Zonă de tranziție între comunități ecologice adiacente diferite (de exemplu, între păduri și pajiști).

### Efect de seră (Greenhouse effect)

Efectul radiativ infraroșu al tuturor elementelor constitutive din atmosferă care absorb radiațiile infraroșii. Gazele de seră, norii și (într-o măsură mai mică) aerosolii absorb radiația terestră emisă de suprafața Pământului și de oriunde din atmosferă. Aceste substanțe emit radiații infraroșii în toate direcțiile (inclusiv în jos, spre suprafața terestră), dar suma netă a radiațiilor emise în spațiu este, de regulă, mai mică decât ar fi fost în absența acestor absorbanți, datorită reducerii temperaturii odată cu creșterea altitudinii în troposferă și, în consecință, a diminuării emisiilor infraroșii. O creștere a concentrației de gaze cu efect de seră sporește amploarea acestui efect, iar diferența este uneori numită “efect de seră sporit” (enhanced greenhouse effect). Schimbarea concentrației de gaze cu efect de seră din cauza emisiilor antropice contribuie la un forțaj radiativ instantaneu. Creșterea temperaturii de suprafață și încălzirea troposferei ca răspuns la acest forțaj restabilește treptat echilibrul radiativ în partea de sus a atmosferei.

### Eficiența utilizării apei (Water-use efficiency)

Raportul carbonului acumulat prin fotosinteză la o unitate de apă pierdută prin evapotranspirație sau raportul producției primare nete (sau al randamentului agricol) la cantitatea de apă folosită.



**Eficiența utilizării apei pentru irigare (Irrigation water-use efficiency)**

Cantitatea de biomasă sau randamentul de producție a semințelor per cantitatea de apă utilizată pentru irigare care, de regulă, reprezintă aproximativ 1 tonă de substanță uscată la 100 mm de apă folosită.

**Egalitate de gen/ gender (Gender equality)**

Egalitatea de gen se referă la drepturile, responsabilitățile și oportunitățile egale pentru femei și bărbați, fete și băieți. Egalitatea nu înseamnă că femeile și bărbații vor deveni la fel, dar că drepturile, responsabilitățile și oportunitățile femeilor și bărbaților nu vor depinde de faptul dacă ei sunt născuți bărbați sau femei. Egalitatea de gen implică faptul că interesele, nevoile și prioritățile femeilor și bărbaților sunt luate în considerare în egală măsură, recunoscând diversitatea acestora. Egalitatea dintre femei și bărbați este privită atât ca o problemă legată de drepturile omului, cât și ca o condiție necesară sau ca un indicator al dezvoltării durabile. În pofida creșterii gradului de conștientizare și a volumului de literatură de specialitate privind egalitatea de gen, femeile rămân a fi subordonate, în special, în multe țări în curs de dezvoltare. În total, la scară globală, femeile sunt cele mai sărace și mai puțin instruite, dispun de cele mai puține resurse, fapt care duce la perpetuarea vulnerabilității acestora la efectele nocive ale schimbărilor climatice.

**Emisii antropice (Anthropogenic emissions)**

Emisiile de gaze cu efect de seră, de precursori ai gazelor cu efect de seră și aerosoli, produse ale activităților umane. Aceste activități includ arderea combustibililor fosili, defrișarea, schimbările folosinței terenurilor, producția animalieră, fertilizarea, gestionarea deșeurilor, precum și procesele industriale.

**Endemic (Endemic)**

Restrâns sau specific unei localități sau regiuni. În ceea ce privește sănătatea umană, "endemic" se poate referi la o boală sau la un agent prezent constant sau, de obicei, predominant într-o populație sau zonă geografică.

**Epidemic (Epidemic)**

Care apare brusc în rate de incidență excesive față de așteptările normale, se aplică în special pentru bolile infecțioase, dar se poate referi și la orice boală, vătămare sau alt fenomen legat de sănătate care apar în astfel de focare.

**Eroziune (Erosion)**

Procesul de degradare, îndepărtare și transport al solului și rocilor prin acțiunea intemperiilor, râurilor, ghețarilor, valurilor, apelor subterane.

**Eutrofizare (Eutrophication)**

Îmbogățirea excesivă a apei cu elemente nutritive, cum ar fi azotul și fosforul. Eutrofizarea este una dintre principalele cauze de afectare a calității apei. Cele două simptome mai acute de eutrofizare sunt hipoxia (sau epuizarea oxigenului) și înflorirea algală (proliferarea excesivă a algelor).

**Evaluarea riscurilor (Risk assessment)**

Estimarea științifică calitativă și/ sau cantitativă a riscurilor.

**Evaluare integrată (Integrated assessment)**

Metodă de analiză care combină rezultate și modele ale științelor fizice, biologice, economice și sociale, precum și interacțiunile dintre aceste componente într-un cadru coerent pentru a evalua starea și consecințele schimbărilor de mediu și răspunsurile politice la acestea.

**Evaluarea adaptării (Adaptation assessment)**

Practici de identificare a opțiunilor de adaptare la schimbările climatice și de evaluare a acestora conform unor criterii, cum ar fi disponibilitatea, avantajele, costurile, eficacitatea, eficiența și fezabilitatea.

**Evaluarea impactului (Impact assessment)**

Practica de identificare și evaluare, în termeni monetari și/ sau non-monetari, a efectelor schimbărilor climatice asupra sistemelor naturale și umane.

**Eveniment meteorologic extrem (Extreme weather event)**

Eveniment care este rar în anumit loc și moment al anului. Definițiile de "rar" variază, dar un eveniment meteorologic extrem ar fi în mod normal la fel de rar sau mai rar decât percentila a 10-a sau a 90-a a funcției de densitate de probabilitate estimată din observații. Prin definiție, caracteristicile a ceea ce se numește "meteorologice extreme" pot varia de la un loc la altul într-un sens absolut. Un model de vreme extremă care persistă de ceva timp, cum ar fi un sezon, poate fi calificat drept un eveniment climatic extrem dacă produce o medie sau o sumă care este ea însăși extremă (de exemplu, secetă sau ploile abundente pe un sezon).

**Evenimente de hipoxie (Hypoxic events)**

Evenimente care conduc la deficiențe de oxigen în corpurile de apă.

**Evenimente hidrografice (Hydrographic events)**

Evenimentele care alterează starea sau cursul de ape în oceane, râuri sau lacuri.

### Existență durabilă sau sustenabilă (Sustainable livelihood)

Existență este durabilă dacă permite de a face față și a se recupera de la stres și șocuri, de a menține sau spori capacitățile și mijloacele de existență și a oferi oportunități de existență durabilă pentru generațiile viitoare și care contribuie cu beneficii nete la alte mijloace de existență la nivel local și global pe termen scurt și lung.

### Expunere (Exposure)

Prezența oamenilor, a mijloacelor de existență, a speciilor sau ecosistemelor, a funcțiilor mediului, serviciilor și resurselor, a infrastructurii sau activelor economice, sociale și culturale în locuri și situații care ar putea fi afectate în mod negativ. Expunerea se referă la gradul de stres climatic pe o anumită unitate de analiză, ea poate să reprezinte modificări pe termen lung în condițiile climatice sau modificări în variabilitatea climei, inclusiv magnitudinea și frecvența fenomenelor meteorologice extreme (de exemplu, seceta).

### Externalități/ costuri externe/ beneficii externe (Externalities/ external costs/ external benefits)

Externalitățile sunt generate de o activitate umană, atunci când agenții responsabili pentru anumite activități nu iau în considerare pe deplin impactul acestor activități asupra posibilităților de producție și de consum ale altor agenți, și nu există nici o compensație pentru un astfel de impact. În cazul în care impactul este negativ, externalitățile reprezintă costuri externe. În cazul în care impactul este pozitiv, acestea sunt beneficii externe. Cazuri clasice de externalități negative sunt: impactul poluării asupra ecosistemelor, cursurilor de apă, calității aerului etc.

### Extincție (Extinction)

Dispariția globală a unei specii.

### Extincție funcțională (Functional extinction)

Acest termen definește o specie care și-a pierdut capacitatea de a persista și de a se recupera, deoarece efectivele populațiilor sale au scăzut sub nivelul minim.

### Extirpare (Extirpation)

Dispariția unei specii de pe o anumită parte a arealului său. De asemenea, se referă la **extincția locală (local extinction)**.

## F

### Factor climatic de comandă (Driver climatic) (Climatic driver, Climate driver)

Parametru variabil al sistemului climatic care influențează o componentă a sistemului uman sau natural. Driveri climatici sunt: încălzirea atmosferei și oceanelor; schimbările în circulația curenților oceanici; creșterea nivelului mării; degradarea permafrostului; creșterea frecvenței inundațiilor etc.

### Factori de constrângere a adaptării (Adaptation constraint)

Factorii care fac mai dificilă planificarea și punerea în aplicare a acțiunilor de adaptare sau care limitează opțiunile de adaptare. Factorii de constrângere a adaptării pot fi de diferită natură: fizici (caracteristicile mediului fizic, inclusiv climatul în sine); biologici (toleranțele fiziologice, genetice, etologice ale indivizilor, populației și comunităților la schimbările climatice); financiari (lipsa de resurse: finanțare, tehnologii, cunoștințe și conștientizare); sociali și culturali (legați de valorile sociale, punctele de vedere ale populației, precum și normele culturale și comportamentale) etc.

### Factori de stres (Stressors)

Evenimente și tendințe, care adeseori nu sunt legate de climă, dar care au un efect important asupra sistemului expus și pot crește vulnerabilitatea la riscurile schimbărilor climatice.

### Factori externi ai sistemului climatic (External forcing):

Se referă la agenții de forță din afara sistemului climatic care provoacă schimbări în cadrul acestuia. Erupțiile vulcanice, variațiile cantităților de radiație solară, precum și modificările antropice în compoziția atmosferei și în folosința terenurilor sunt exemple de factori externi ai sistemului climatic. Forțajul orbital, de asemenea, face parte, din forțele externe prin modificările de expunere la soare, datorită parametrilor orbitali: excentricitate, înclinare, precesie a echinoctiului.

### Feedback climatic (Climate feedback)

Un mecanism de interacțiune între procesele din sistemul climatic se numește "feedback climatic". Dacă rezultatul primului proces generează modificări într-un al doilea proces, ulterior aceste modificări influențează primul proces. Un feedback pozitiv intensifică procesul inițial, iar un feedback negativ îl reduce. Procesul inițial poate fi demarat de factorii externi sau să apară ca parte a variabilității interne.

**Fenologie (Phenology)**

Relația dintre fenomenele biologice care se produc periodic (de exemplu, etapele de dezvoltare, migrațiile) și schimbările climatice și sezoniere.

**Finanțarea combaterii schimbărilor climatice (Climate finance)**

Nu există o definiție acceptată privind finanțarea în domeniul climatic. Termenul se aplică atât la resursele financiare alocate pentru abordarea schimbărilor climatice la nivel global, cât și la fluxurile financiare către țările în curs de dezvoltare pentru a le ajuta în abordarea schimbărilor climatice. Literatura de specialitate include mai multe concepte în astfel de termeni, cum ar fi, de exemplu: *costuri marginale (incremental costs)*; *investiții incrementale (incremental investment)*; *finanțare totală (total climate finance)*; *flux de finanțare totală către țările în curs de dezvoltare (total climate finance flowing to developing countries)*; *flux de finanțare privată către țările în curs de dezvoltare (private climate finance flowing to developing countries)*; *flux de finanțare publică pentru țările în curs de dezvoltare (public climate finance flowing to developing countries)*.

**Foamete (Famine)**

Insuficiența de alimente pe o perioadă lungă și pe o suprafață geografică mare, cum ar fi o țară, sau lipsa de acces la hrană, din motive socio-economice, politice sau culturale. Foametea poate fi cauzată de fenomene climatice extreme, cum ar fi seceta sau inundațiile, sau de maladii, războaie și alți factori.

**Folosința terenurilor și schimbările folosinței terenurilor (Land use and Land use change)**

Folosința terenurilor se referă la ansamblul aranjamentelor, activităților și acțiunilor legate de un anumit tip de acoperire a terenului (un set de acțiuni ale omului). Termenul de "folosință a terenurilor" este, de asemenea, utilizat pentru desemnarea scopurilor sociale și economice care stau la baza gestionării terenului (de exemplu, pășunat, producția de cherestea). Schimbările folosinței terenurilor se referă la modificări în folosirea sau gestionarea terenurilor de către oameni, ce pot duce la modificări ale tipului de acoperire a terenurilor. Tipul de acoperire a terenurilor și schimbările folosinței terenurilor pot avea un impact semnificativ asupra albedoului suprafeței, evapotranspirației, emisiei și absorbției de gaze cu efect de seră sau asupra altor proprietăți ale sistemului climatic și astfel pot influența forța radiativă și/ sau duce la alte tipuri de impact asupra climatului, la scară locală sau globală.

**Forță radiativă (Radiative forcing)**

Schimbarea în radiația netă (radiația primită de la Soare minus radiația emisă de Pământ, exprimată

în  $W/m^2$ ) la nivelul tropopauzei sau la limita superioară a atmosferei datorită modificării unui factor climatic extern, ca spre exemplu modificarea concentrației dioxidului de carbon sau a cantității de radiație solară. Forța radiativă este numită "instanțaneu" în cazul în care nu este reprezentată nici o schimbare a temperaturii stratosferei. În al 5-lea Raport de evaluare al Grupului Interguvernamental privind Schimbările Climatice (IPCC, 2014), forța radiativă se definește în raport cu anul 1750 (condiții preindustriale) și se referă la valori medii globale și anuale.

**G****Gaze cu efect de seră (GES) (Greenhouse gas – GHG)**

Constituenți atmosferici atât naturali, cât și rezultați din activitatea umană, care absorb și emit radiații cu lungimi de undă specifice spectrului de radiații termice infraroșii, emise de suprafața Pământului, de atmosferă și de nori. Această proprietate cauzează efectul de seră. Vaporii de apă ( $H_2O$ ), dioxidul de carbon ( $CO_2$ ), protoxidul de azot ( $N_2O$ ), metanul ( $CH_4$ ) și ozonul ( $O_3$ ) sunt principalele gaze cu efect de seră din atmosfera Pământului. În plus, în atmosferă mai sunt prezente și o serie de gaze cu efect de seră produse exclusiv ca urmare a activităților umane, precum compușii halogenați (hidrofluorcarburile (HFC), perfluorcarburile (PFC), hexafluorura de sulf ( $SF_6$ ), substanțe conținând clor și brom.

**Gender/ Gen (Gender)**

Se referă la atributele sociale, oportunitățile și relațiile dintre femei și bărbați. Aceste atribute, oportunități și relații sunt construite social și sunt învățate prin procese de socializare; sunt dependente de loc și de timp și se pot schimba. În evoluția lor sunt influențate de o serie de concepte sociale specifice cum ar fi: rasa, etnia, religia, cultura, clasa socială, vârsta ș.a., la care se adaugă mediul geografic, economic și politic.

**Gestionarea integrată a resurselor de apă (GIRA) (Integrated water resources management – IWRM)**

Gestionarea integrată a resurselor de apă reprezintă conceptul predominant pentru managementul apei care, cu toate acestea, nu a fost definit în mod clar. GIRA (IWRM) se bazează pe patru principii care au fost formulate de către Conferința internațională a apei și a mediului înconjurător din anul 1992 de la Dublin: (1) apa dulce este o resursă epuizabilă și vulnerabilă, esențială pentru a susține viața, dezvoltarea și mediul înconjurător; (2) dezvoltarea și managementul apei trebuie să se bazeze pe principiul participării, implicând consumatorii, planificatorii și pe cei care iau decizii politice la toate



nivelurile; (3) femeia joacă un rol central în aprovizionarea, managementul și securitatea apelor; (4) apa are o valoare economică în toate utilizările în care este implicată și aceasta trebuie recunoscută ca un bun economic.

### Globalizare (Globalisation)

Sporirea integrării și interdependenței țărilor din întreaga lume prin creșterea volumului și varietății tranzacțiilor transfrontaliere de bunuri și servicii, fluxurilor gratuite internaționale de capital, precum și difuzarea mai rapidă și pe scară largă a tehnologiilor, informației și culturii.

### Guvernanță și informare în domeniul climei (Climate governance)

Mecanisme și măsuri care vizează orientarea sistemelor sociale spre prevenirea, atenuarea sau adaptarea la riscurile generate de schimbările climatice.

## H

### Habitat (Habitat)

Localitatea sau casa naturală în care viețuiesc o anumită plantă, animal sau un grup de organisme strâns asociate.

### Hidrosferă (Hydrosphere)

Învelișul de apă al globului terestru, alcătuit din oceane, mări, lacuri, ghețari, ape curgătoare, ape subterane, zăpezi și ghețuri.

## I

### Impact (Impacts, Consequences, Outcomes)

Efectele asupra sistemelor naturale și antropice. În linii generale, termenul "impact" se referă la efectele asupra vieții, mijloacelor de existență, sănătății, ecosistemelor, economiei, societății, culturii, serviciilor și infrastructurii din cauza interacțiunii schimbărilor climatice sau a fenomenelor climatice periculoase care apar într-o anumită perioadă de timp și a vulnerabilității unei societăți expuse sau a unui sistem expus. Impactul se referă, de asemenea, la consecințe și rezultate. Impactul schimbărilor climatice asupra sistemelor geofizice, inclusiv inundațiile, seceta, și creșterea nivelului mării, sunt un subset de impacturi numite "impacturi fizice".

### Impact cultural (Cultural impacts)

Impactul asupra aspectelor materiale și ecologice ale culturii și experienței trăite de cultură, inclusiv asupra dimensiunilor de identitate, coeziune și apartenență comunitară, simțul locului, viziunea asupra lumii, valori, percepții și tradiții. Impactul cultural este strâns legat de impactul ecologic, în

special pentru dimensiunile iconice și reprezentative ale speciilor și peisajelor. Cultura și practicile culturale încadrează importanța și valoarea impactului schimbărilor, modelează fezabilitatea și acceptabilitatea opțiunilor de adaptare și furnizează competențe și practici care permit adaptarea.

### Impact potențial (Potential impacts)

Efectele care apar în urma schimbărilor climatice în viitor, fără a se lua în considerare măsurile de adaptare.

### Impact rezidual (Residual impacts)

Efectele eventualelor schimbări climatice după realizarea măsurilor de adaptare.

### Impactul schimbărilor climatice (Climate change impact)

Efectele schimbărilor climatice asupra sistemelor naturale și antropice. În ultimele decenii, schimbările climatice au provocat un impact asupra sistemelor naturale și umane de pe toate continentele, precum și asupra oceanelor. Dovezile impactului schimbărilor climatice sunt mai pronunțate și mai ample pentru sistemele naturale. Dar, și în sistemele umane, anumite efecte au fost atribuite schimbărilor climatice, cu o contribuție minoră sau majoră, diferențiată de alte influențe. Impacturile legate de evenimentele climatice extreme produse recent, cum ar fi valuri de căldură; secete; inundații; cicloane și incendii, relevă vulnerabilitatea și expunerea semnificativă a multor ecosisteme, precum și a sistemelor umane la variabilitatea climatică actuală. Riscurile impactului schimbărilor climatice pot fi reduse prin limitarea ratei și amplitudinii schimbărilor climatice.

### Impacturi agregate (cumulate) (Aggregate impacts)

Totalitatea impacturilor integrate în diferite sectoare și/ sau regiuni. Agregarea impacturilor necesită cunoștințe (sau presupuneri) despre importanța relativă a impacturilor în diferite sectoare și regiuni. Măsurătorile de agregare a impacturilor includ, de exemplu, numărul total de persoane afectate, schimbarea productivității primare nete sau costurile economice totale și sunt, de obicei, legate de timp și loc.

### Impacturi-cheie (Key impacts)

Impacturile-cheie reprezintă consecințele grave pentru oameni și pentru sistemele social-ecologice.

### Impacturi de piață (Market impacts)

Impacturile care sunt legate de tranzacțiile de piață și afectează direct Produsul Intern Brut (de exemplu, modificări în oferta și prețul produselor agricole).

### Impacturi non-piață (Non-market impacts)

Impacturile care afectează ecosistemele sau bunăstarea oamenilor, dar care nu sunt legate direct de tranzacții de piață (de exemplu, riscul crescut de decese premature).

### Imunizarea la schimbările climatice (Climate proofing)

Imunizarea la schimbările climatice rezidă în identificarea riscurilor unui proiect de dezvoltare, cauzate de variațiile și schimbările climatice atât actuale, cât și potențiale, precum și în asigurarea faptului că aceste riscuri sunt reduse la niveluri acceptabile prin schimbări de lungă durată, ecologic inofensive, economic viabile și acceptabile din punct de vedere social și implementate la una sau mai multe dintre etapele ciclului de proiect (planificare, proiectare, construcție, exploatare și dezafectare), făcând astfel proiectul rezistent la schimbările climatice.

### Incertitudine (Uncertainty)

Expresie a gradului de necunoaștere din lipsă de informații sau din lipsă de acord privind ceea ce este cunoscut sau posibil a fi cunoscut. Incertitudinea poate proveni din mai multe surse, precum erori cuantificabile ale datelor, concepte sau terminologii definite ambiguu sau proiecții imprecise ale comportamentului uman. Prin urmare, incertitudinea poate fi reprezentată prin mărimi cantitative (de exemplu, printr-un interval de valori obținut din modele diferite) sau prin specificări calitative (de exemplu, concluziile unui grup de experți).

### Incorporarea adaptării la schimbările climatice (Mainstreaming climate change adaptation)

Incorporarea adaptării la schimbările climatice se referă la integrarea obiectivelor, politicilor, strategiilor, programelor și măsurilor de adaptare în politicile de dezvoltare la nivel național, regional și local, precum și în procesele de luare a deciziilor, de formare a bugetelor, la toate nivelurile și la toate etapele, astfel încât să se asigure viabilitatea pe termen lung a investițiilor, precum și pentru a reduce sensibilitatea activităților de dezvoltare la efectele schimbărilor climatice curente și de viitor.

### Indice de vulnerabilitate (Vulnerability index)

Măsurător care caracterizează vulnerabilitatea unui sistem. Indicele de vulnerabilitate climatică, de obicei, derivă din combinarea (cu sau fără ponderare) mai multor indicatori, care se admite că ar reprezenta vulnerabilitatea. Această abordare poate servi ca modalitate expres pentru a identifica

punctele slabe și forte ale sectorului, țării, regiunii geografice, unității administrativ-teritoriale, precum și a identifica structural cauzele vulnerabilității și a direcționa sursele de suport.

### Infrastructură (Infrastructure)

Echipamente de bază, utilități, întreprinderi de producție, instalații și servicii esențiale pentru funcționarea, dezvoltarea și creșterea unei organizații, unui oraș sau a unei națiuni.

### Insulă de căldură urbană (Urban heat island)

Fenomen ce se manifestă prin diferențe semnificative între valorile de temperatură ale aerului din zonele urbane dens construite și cele din mediul rural, asociat cu schimbări în scurgerea apei la suprafață, efectul de retenție de căldură și modificări în capacitatea suprafeței de reflexie a radiației solare (albedo) ca urmare a reducerii suprafețelor plantate și a înlocuirii cu suprafețe din beton sau asfalt.

### Inundație (Flood)

Revărsarea peste maluri a apelor curgătoare sau a lacurilor, sau acumularea apei pe suprafețele care în mod normal nu sunt scufundate. Inundațiile sunt de mai multe tipuri: inundații fluviale, inundații bruște (viituri), inundații urbane, inundații pluviale, inundații de canalizare, inundații maritime de coastă și inundații glaciare (golirea bruscă a unui lac glaciare).

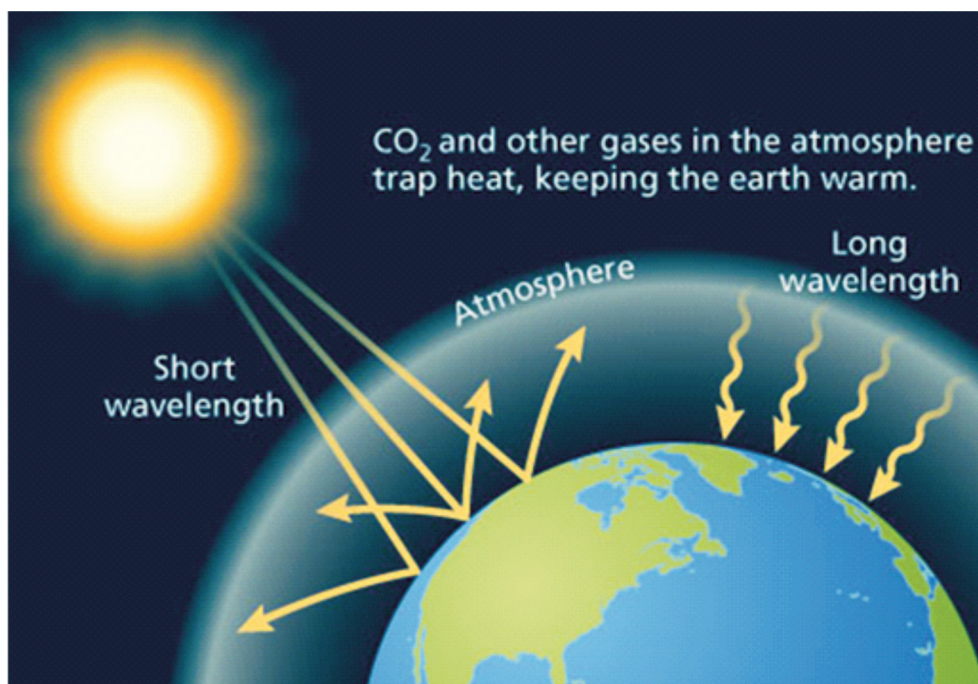


### Împădurire (Afforestation)

Plantarea de păduri pe terenurile pe care istoric nu au existat păduri. Împădurirea, la fel ca reîmpădurirea, se referă la schimbarea folosinței terenurilor, precum și schimbarea tipului de acoperire a terenurilor induse antropice. Creșterea suprafețelor ocupate de păduri va contribui la promovarea secheștrării carbonului, reducerea eroziunii solului, îmbunătățirea capacității de retenție a apei, refacearea și conservarea biodiversității locale.

### Încălzire globală (Global warming)

Încălzirea globală se referă la creșterea graduală, constatată sau estimată, a temperaturii medii a atmosferei Pământului, ca una dintre consecințele forțajului radiativ, cauzat de emisiile antropice (Figura 3). Încălzirea globală și schimbările climatice sunt termeni pentru creșterea temperaturii medii observată la scara secolului în sistemul climatic al Pământului și efectele sale conexe.



**Figura 3. Efectul de seră și încălzirea globală**

(D. Krohne, Greenhouse effect, 2014)

## L

### Lanț trofic (Food chain)

Lanțul relațiilor trofice formate în cazul în care mai multe specii se hrănesc unele cu altele. Fiecare organism care intră în componența lanțului trofic formează o verigă trofică. Numărul verigilor într-un lanț trofic este variabil (mai frecvent sunt 3-5 verigi), pornind de la o bază trofică și sfârșind cu un răpitor de vârf, detritivor, descompunător sau un ultrahiperparazit. Lanțul trofic este o unitate funcțională de transformare a substanței și de transfer de energie.

### Levigare (Leșiere) (Leaching)

Îndepărtarea elementelor din sol sau substanțelor chimice aplicate din cauza scurgerilor de apă prin sol.

### Litosferă (Lithosphere)

Învelișul exterior solid al Pământului.

## M

### Malnutriție (Undernutrition)

Starea temporară sau cronică rezultată din aportul alimentar de energie și/ sau proteine mai mic decât cel recomandat zilnic, fie prin ingestia insuficientă de alimente, absorbția slabă și/ sau utilizarea biologică scăzută a nutrienților care se consumă.

### Management adaptiv (Adaptive management)

Managementul adaptiv (AM), de asemenea, cunoscut sub numele de management adaptiv al resurselor (ARM) este un proces de planificare iterativă, de punere în aplicare, precum și de modificare a strategiilor de gestionare a resurselor în condiții de incertitudine și variabilitate. Managementul adaptiv implică ajustarea abordărilor ca răspuns la constatarea influenței acestora, precum și a modificărilor în sistem, cauzate de efectele de feedback și de alte variabile.

### Management integrat al zonelor de coastă (Integrated Coastal Zone Management - ICZM)

O abordare integrată pentru gestionarea durabilă a zonelor de coastă, luând în considerare toate habitatele de coastă.

### Managementul dezastrelor (Disaster management)

Procese sociale pentru proiectarea, implementarea și evaluarea strategiilor, politicilor și măsurilor care promovează și îmbunătățesc pregătirile în caz de dezastru, precum și practicile de răspuns și de recuperare la diferite niveluri de organizare socială.

### Managementul riscului de dezastru (Disaster Risk Management - DRM)

Procese de proiectare, implementare și evaluare a strategiilor, politicilor și măsurilor de îmbunătățire a înțelegerii riscului de dezastru, susținerea reducerii și transferului riscului de dezastru, precum și



promovarea îmbunătățirii continue în pregătirea pentru dezastre, răspunsului la dezastre și a practicilor de recuperare, cu scopul explicit de a crește securitatea umană, bunăstarea, calitatea vieții și dezvoltarea durabilă.

### Managementul riscurilor (Risk management)

Planuri, acțiuni sau politici pentru a reduce probabilitatea și/ sau consecințele riscurilor sau pentru a răspunde la consecințe. Managementul riscului include identificarea, evaluarea și prioritizarea riscurilor, urmate de aplicarea coordonată și economică a resurselor; pentru a minimiza, monitoriza și controla probabilitatea și/ sau impactul unor evenimente nefericite sau pentru a maximaliza realizarea de oportunități. Obiectivul de management al riscurilor este de a asigura, ca incertitudinea să nu devieze efortul de realizare a obiectivelor de dezvoltare.

### Menținerea practicilor actuale (Business As Usual - BAU)

Abordarea "Business As Usual" (BAU) se bazează pe presupunerea, că practicile și politicile de operare pentru viitor vor rămâne așa, cum sunt în prezent. Deși scenariile de referință ar putea include unele caracteristici specifice scenariilor BAU (de exemplu, interdicția unor tehnologii specifice), scenariile BAU nu implică alte practici sau politici, decât pe cele implementate.

### Migrație ecologică (Environmental migration)

Migrația umană implică deplasarea pe o distanță și durată semnificative. Migrația ecologică se referă la migrația umană în cazul în care riscurile de mediu sau schimbările de mediu joacă un rol important în influențarea deciziei de migrație și alegerea destinației. Migrația presupune acțiuni distincte, cum ar fi deplasarea directă, involuntară și temporară ca urmare a dezastrelor legate de vreme; relocarea voluntară dacă așezările devin nesigure, iar economiile – precare; sau reinstalarea planificată, încurajată de acțiunile sau stimulentele guvernamentale. Toate deciziile de migrație sunt multicauzale și, prin urmare, este impropriu de a califica orice flux de migranți ca fiind unul exclusiv din motive ecologice.

### Mijloace de existență (Livelihood)

Resursele utilizate și activitățile întreprinse în scopul de a exista. Mijloacele de trai sunt, de obicei, determinate de drepturile și bunurile la care oamenii au acces. Aceste bunuri pot fi clasificate în: umane, sociale, naturale, fizice sau financiare.

### Model al Dinamicii Globale a Vegetației (Dynamic Global Vegetation Model – DGVM)

Model care simulează dezvoltarea și dinamica vegetației în spațiu și timp, determinate de climă și alte schimbări ecologice.

### Model climatic (Climate model (spectrum or hierarchy))

O reprezentare matematică a sistemului climatic ce se bazează pe proprietăți fizice, chimice și biologice ale componentelor sale, pe interacțiunile dintre acestea și pe procesele de feedback corespunzătoare și care ia în considerare toate sau o parte din proprietățile cunoscute ale acestuia (Figura 4). Sistemul climatic poate fi reprezentat prin modele cu grad diferit de complexitate, astfel încât pentru oricare din componentele sale sau pentru o combinație a acestora, pot fi identificate un întreg spectru sau ierarhii de modele, ce diferă prin aspecte precum numărul dimensiunilor spațiale, măsura în care procesele fizice, chimice sau biologice sunt reprezentate explicit sau gradul de utilizare a parametrizărilor empirice. Modelele globale cuplate atmosferă-ocean (Coupled Atmosphere-Ocean Global Climate Models – AOGCMs) permit reprezentarea aproape cea mai cuprinzătoare a sistemului climatic disponibilă în prezent. De menționat o evoluție către modele mai complexe, cu module interactive de chimie și biologie. Modelele climatice sunt aplicate ca instrument de cercetare în studiul și simularea climatului, precum și pentru scopuri operaționale, inclusiv pentru predicțiile climatice lunare, sezoniere și interanuale.

### Modelare a distribuției speciilor (Species distribution modeling)

Simularea efectelor ecologice ale schimbărilor climatice. Modelarea distribuției speciilor utilizează suprafețe de răspuns derivate statistic sau teoretic, asociate cu observațiile asupra apariției speciilor sau cunoașterea limitelor de toleranță a speciilor la variațiile prognozate ale unui set de variabile de mediu, astfel prognozând ocurența speciilor ca manifestare a caracteristicilor habitatului care limitează sau favorizează prezența acestora într-o anumită locație. Modelele de distribuție a speciilor mai sunt denumite și modele a nișelor ecologice. Modelele "Bioclimate envelope" pot fi considerate ca un subset al modelelor de distribuție a speciilor care prezic apariția speciei sau a habitatului adecvat bazându-se numai pe variabile climatice.

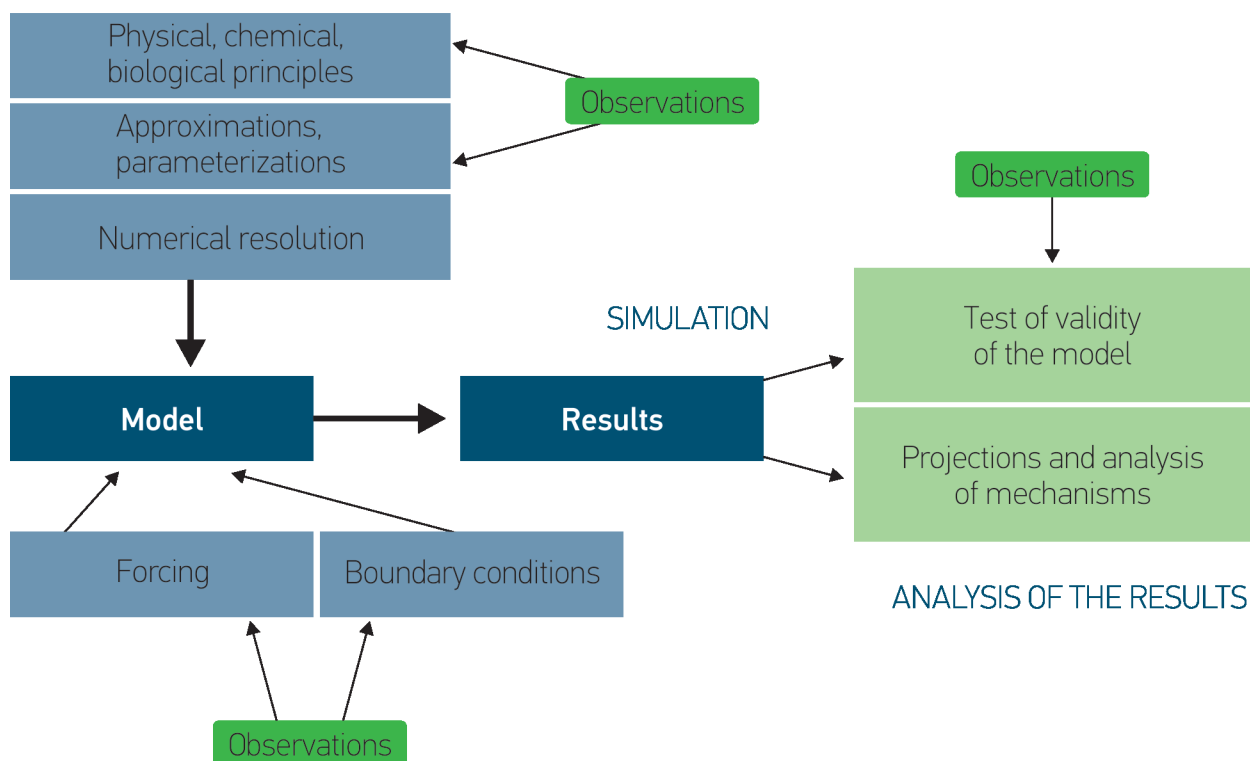
### Morbiditate (Morbidity)

Rata de apariție a bolilor sau a altor tulburări de sănătate în cadrul unei populații, ținând cont de ratele de morbiditate specifice vârstei. Indicatorii de morbiditate includ incidența/ prevalența bolilor cronice, rata de spitalizare, consultații de îngrijire medicală primară, zile de dizabilitate (de exemplu, zile de absență de la locul de muncă), prevalență de simptome.

### Mortalitate (Mortality)

Rata deceselor în cadrul unei populații. În baza ratelor de deces specifice vârstei se calculează speranța de viață și mortalitatea prematură.

## MODEL DEVELOPMENT



**Figura 4. Reprezentarea schematică a elaborării și utilizării unui model climatic**

(Goosse H., P.Y. Barriat, W. Lefebvre, M.F. Loutre and V. Zunz, Introduction to climate dynamics and climate modeling, 2008-2010).

### Motive de îngrijorare (Reasons For Concern - RFCs)

Elemente ale unui cadru de clasificare, dezvoltat pentru prima oară în al Treilea Raport de Evaluare al Grupului Interguvernamental privind Schimbările Climatice (IPCC, 2001b), care are ca scop facilitarea raționamentelor referitoare la stabilirea nivelului la care schimbările climatice pot fi "periculoase" (în limbajul articolului 2 din Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (UNFCCC)) prin agregarea impacturilor, riscurilor și vulnerabilităților.

## N

### Necesități de adaptare (Adaptation needs)

Circumstanțele care necesită acțiuni pentru a asigura securitatea populațiilor și a bunurilor ca răspuns la efectele schimbărilor climatice. Necesitățile de adaptare apar atunci, când riscurile anticipate sau impactul experimentat al schimbărilor climatice necesită măsuri pentru siguranța populației și securitatea bunurilor, inclusiv a ecosistemelor și a serviciilor acestora. Necesitățile de adaptare sunt diferența între

cea ce s-ar putea întâmpla în cazul schimbărilor climatice și ceea ce ne-am dori să se întâmple. Folosirea termenului "necesități de adaptare" se schimbă odată cu conturarea clară a adaptării. În cadrul programelor naționale de acțiune pentru adaptare (PANA/NAPA) "necesitățile" au fost discutate cu referire la vulnerabilitățile majore și activitățile prioritare de adaptare și această abordare, bazată pe pericolul hazardelor cu accent pe driverii de impact și opțiunile de atenuare ale lor, sunt utilizate până acum, atât în țările în curs de dezvoltare, cât și în cele dezvoltate. Recent, accentul a fost pus pe abordarea cauzelor care stau la baza vulnerabilității (cum ar fi cele informaționale, de capacități, financiare, instituționale și tehnologice).

### Nivel (Linie) de referință (Baseline/reference)

Starea față de care este măsurată schimbarea. O perioadă de referință este perioada în raport cu care se determină anomaliile. Concentrația de referință a gazelor reziduale este măsurată în zonele care nu sunt influențate de emisiile antropice locale. Linia de referință se utilizează des în studiile efectuate

în schimbările climatice pentru a scoate în evidență diferențele cauzate de impactul schimbărilor climatice.

### Nivel mediu al mării (Mean sea level)

Nivelul mediu al suprafeței oceanului sau mării într-un anumit punct într-o perioadă extinsă de timp, cum ar fi o lună sau un an. Nivelului mediu al mării este adesea folosit și ca plan de referință pentru măsurarea înălțimilor (altitudinii) pe uscat.

### Nivel relativ al mării (Relative sea level)

Nivelul mării măsurat cu mareograful în raport cu terenul pe care acesta este situat.

### Nivel trofic (Trophic level)

Poziția pe care o ocupă un organism într-un lanț trofic. Un nivel trofic reunește diferite specii de viețuitoare cu același mod de hrănire. În cadrul ecosistemului are loc producerea, consumarea și descompunerea substanțelor organice, procese ce sunt realizate de următoarele niveluri trofice: producători; consumatori; descompunători.

## O

### Oportunități de adaptare (Adaptation opportunity)

Factorii care facilitează planificarea și punerea în aplicare a acțiunilor de adaptare, care extind opțiunile de adaptare, sau care furnizează cobeneficii auxiliare. Adaptarea la schimbările climatice nu este doar o condiție necesară pentru dezvoltarea durabilă și reziliență, aceasta este o oportunitate majoră pentru a genera o economie ecologică și favorabilă incluziunii, orașe mai verzi și cetățeni mai fericiți. Oamenii de știință și liderii de afaceri tot mai mult converg asupra necesității de a îndrepta atenția spre inovație, creativitate și soluții, care pot crea mai multe beneficii comune odată cu adaptarea societăților și a infrastructurii la un impact inevitabil al schimbărilor climatice.

### Opțiuni de adaptare (Adaptation options)

Setul de strategii și măsuri care sunt disponibile și adecvate pentru abordarea necesităților de adaptare. Acestea includ o gamă largă de acțiuni care pot fi clasificate ca structurale, instituționale sau sociale. Identificarea și selectarea opțiunilor de adaptare este o etapă importantă a adaptării atât în aspect decizional, cât și aplicativ. Opțiunile de adaptare sunt folosite pentru a răspunde riscurilor climatice și a reduce vulnerabilitatea climatică. Opțiunile de adaptare se pot concretiza în măsuri eficiente care vizează sporirea capacităților de a se adapta și contribui la minimizarea consecințelor schimbărilor

climatice, profitând de oportunități. Opțiunile trebuie să facă parte dintr-o planificare echilibrată și prudentă ca răspuns la schimbările climatice.

### Ozon (Ozone)

Ozonul, forma triatomică a oxigenului ( $O_3$ ), este un constituent atmosferic gazos. În troposferă, acesta este creat atât natural, cât și prin reacții fotochimice care implică utilizarea de gaze rezultate în urma activităților umane (smogul). Ozonul troposferic acționează ca un gaz cu efect de seră. În stratosferă, acesta se formează prin interacțiunea dintre radiația ultravioletă solară și oxigenul molecular ( $O_2$ ). Ozonul stratosferic joacă un rol dominant în balanța radiativă a stratosferei. Cea mai mare concentrație a sa este stratul de ozon.

### Ozonul de la nivelul solului (Ground-level ozone)

Ozonul atmosferic format în mod natural sau din precursorii de natură antropică emiși în apropiere de suprafața Pământului, afectând astfel sănătatea umană, agricultura și ecosistemele. Pe lângă faptul că ozonul este un gaz cu efect de seră, ozonul de la nivelul solului, spre deosebire de cel stratosferic, afectează în mod direct organismele de la suprafață. Ozonul de la nivelul solului este uneori menționat ca ozon troposferic, deși o mare parte din troposferă este situată la o altitudine destul de mare față de suprafața terestră și, prin urmare, nu ar afecta direct organismele de la suprafață.

## P

### Păstorit (Pastoralism)

Strategie de existență bazată pe deplasarea animalelor (șeptelului) pentru pășunatul sezonier, în primul rând, în scopul de a converti ierburile, frunzele sau reziduurile de recoltare în alimentație umană. Cu toate acestea, căutarea de hrană nu este singurul motiv pentru mobilitate. Oamenii și animalele se pot deplasa pentru a evita diverse dezastre naturale și/ sau sociale, pentru a evita concurența cu alții sau pentru a căuta condiții de trai mai favorabile. De asemenea, păstoritul poate fi considerat ca o strategie care este profilată atât de factorii sociali, cât și de cei ecologici privitor la incertitudinea și variabilitatea precipitațiilor, productivitate scăzută și imprevizibilă a ecosistemelor terestre.

### Percepția riscului (Risk perception)

Judecata subiectivă pe care oamenii o fac cu privire la caracteristicile și la gravitatea unui risc.

### Pericol (Hazard)

Potențialul producerii unui fenomen, tendință sau impact fizic, fie ele induse în mod natural, fie provocate de oameni, care pot genera pierderi de vieți



omenești, leziuni sau alte efecte negative asupra sănătății, daune și pierderi de bunuri, efecte negative asupra mijloacelor de existență, infrastructurii, furnizării de servicii, asupra ecosistemelor și resurselor naturale.

### Perioadă de revenire (Return period)

Estimarea intervalului mediu de timp între producerea unui eveniment (de exemplu, inundații sau ploi extreme) de o anumită dimensiune sau intensitate (sub sau peste un anumit prag).

### Permafrost (Permafrost)

Stratul de la suprafața terestră, incluzând solul, rocile și materialele organice cuprinse în acestea, în care temperatura este de cel mult 0°C pentru cel puțin doi ani consecutivi. Permafrostul înglobează cantități imense de carbon, iar dezghețarea permafrostului duce inevitabil la eliberarea unor cantități enorme de dioxid de carbon, metan sau chiar oxizi de azot. Fenomenul de dezgheț al permafrostului va crea noi riscuri pentru sistemele umane și naturale. Efectele sale în accelerarea încălzirii planetare va face mai dificilă atingerea obiectivului de a limita încălzirea globală la 2°C peste nivelurile preindustriale.

### Plante C<sub>3</sub> (C<sub>3</sub> plants)

Plante cu tip de fotosinteză C<sub>3</sub> (acceptorul CO<sub>2</sub> este ribulozo-difosfat, iar prima substanță sintetizată este una cu 3 atomi de carbon – acidul fosfoglicerici (APG)). Plante C<sub>3</sub> sunt majoritatea arborilor și culturilor agricole, cum ar fi orezul, grâul, soia, cartoful și legumele.

### Plante C<sub>4</sub> (C<sub>4</sub> plants)

Plante cu tip de fotosinteză C<sub>4</sub> (acceptorul CO<sub>2</sub> este fosfo-enolpiruvatul, iar prima substanță sintetizată este una cu 4 atomi de carbon – acidul malic sau acidul aspartic). Plante C<sub>4</sub> sunt în principal plante de origine tropicală, inclusiv plante erbacee și culturi agricole importante: porumbul, trestia-de-zahăr, meiul și sorgul.

### Politici “cu regrete reduse” (Low regrets policy)

Politică ce ar genera beneficii sociale și/ sau economice nete în condițiile climatice actuale și o gamă de scenarii privind schimbările climatice viitoare. La fel, se atribuie la **măsuri “cu regrete reduse” (Low regrets measures)**.

### Politici “fără regrete” (No regrets policy)

O politică ce ar genera beneficii sociale și/ sau economice nete, indiferent dacă se produc sau nu schimbări climatice antropogene. La fel, se atribuie la **măsuri “fără regrete” (No regrets measures)**.

### Poluanți de modificare a climei (Climate-altering pollutants – CAPs)

Gaze și particule rezultate din activitățile umane care afectează clima fie direct, prin mecanisme cum ar fi forța radiativă (rezultat din modificarea concentrațiilor de gaze cu efect de seră), sau indirect, de exemplu prin afectarea procesului de formare a norilor sau a duratei de viață a gazelor cu efect de seră în atmosferă. Poluanții de modificare a climei includ atât poluanți care au un efect de încălzire asupra atmosferei (cum ar fi CO<sub>2</sub>), cât și poluanți cu efecte de răcire (cum ar fi sulfatații).

### Poluanți organici persistenti (Persistent Organic Pollutants – POPs)

Substanțe organice toxice care persistă în mediu perioade lungi de timp, sunt transportate și depozitate în locuri îndepărtate de sursele lor de emisie, pot fi bioacumulate și pot avea efecte adverse asupra sănătății oamenilor și a ecosistemelor.

### Popoare indigene (Indigenous peoples)

Popoarele și națiunile indigene sunt cele care, având o continuitate istorică cu comunitățile preinvazive și precoloniale care s-au dezvoltat pe teritoriile lor, se consideră diferite de alte sectoare ale comunităților care acum prevalează pe aceste teritorii, sau părți ale acestora. Ele formează în prezent sectoarele, în principal, non-dominante ale societății și sunt adesea determinate de a păstra, dezvolta și transmite generațiilor viitoare teritoriile lor ancestrale și identitatea lor etnică – bază a continuității lor ca popoare, în conformitate cu propriile modele culturale, instituții sociale și sisteme de drept comun. La Conferința Mondială a ONU privind populațiile indigene (HLP/ WCIP) care s-a desfășurat în perioada 22-23 septembrie 2014 la New York, guvernele s-au angajat să ia măsuri suplimentare pentru a pune în aplicare drepturile populațiilor indigene, a recunoaște rolul agriculturii durabile și al gestionării tradiționale a ecosistemului. Totodată, s-a reafirmat că cunoștințele și strategiile popoarelor indigene privind menținerea mediului ar trebui să fie respectate și luate în considerare de către guvernele și comunitățile internaționale în abordările naționale și internaționale și în dezvoltarea programelor de adaptare și de atenuare a schimbărilor climatice.

### Populații defavorizate (Disadvantaged populations)

Grupuri ale unei societăți care sunt marginalizate, de multe ori din cauza statutului socio-economic scăzut, cu venituri mici; lipsă de acces la serviciile de bază, cum ar fi sănătatea sau educația; lipsă de putere; discriminare pe bază de rasă, de gen, de religie; acces limitat la tehnologii de comunicare.

**Potențial de încălzire globală (Global Warming Potential – GWP)**

Indice de măsurare a forțăajului radiativ, rezultat din emisia unei unități de masă de substanță considerată, acumulat într-un orizont de timp ales (20, 100 sau 500 ani), în raport cu potențialul de încălzire globală al dioxidului de carbon (substanța de referință). Astfel, potențialul de încălzire globală reprezintă efectul radiativ combinat al diferitor perioade de staționare a substanțelor în atmosferă și al eficienței lor în cauzarea forțăajului radiativ.

**Potențial reproductiv (Fitness (Darwinian))**

Capacitatea relativă a unui individ sau genotip atât de a supraviețui, cât și de a se reproduce, cuantificată ca contribuție medie a genotipului la genofondul viitoarelor generații. În timpul evoluției, selecția naturală favorizează funcțiile care oferă o adaptare mai mare, astfel încât aceste funcții devin mai frecvente de-a lungul generațiilor.

**Prag (Threshold)**

Nivelul de magnitudine al unui proces din cadrul unui sistem la care are loc o schimbare bruscă sau rapidă. Un punct sau un nivel la care apar noi proprietăți ale sistemului ecologic, economic sau de altă natură și care invalidează predicțiile bazate pe calcule și relații matematice, aplicate la niveluri inferioare.

**Prag climatic (Climate threshold)**

Punctul în care factorii externi ai sistemului climatic, cum ar fi, de exemplu, creșterea concentrației de gaze cu efect de seră în atmosferă, declanșează un fenomen meteorologic sau ecologic semnificativ, care se consideră inalterabil sau recuperabil doar la o scară de timp de lungă durată (de exemplu, fenomenul răspândit de albire a recifelor de corali, colapsul sistemelor de circulație oceanice, devitalizarea pădurilor amazoniene etc.) (vezi și **“Punct critic” (Tipping point)**).

**Predictibilitate (Predictability)**

Măsura în care viitoarele stări ale unui sistem pot fi precise în baza cunoștințelor despre stările actuale și anterioare ale sistemului. Totodată, deoarece aceste cunoștințe sunt imperfecte, la fel ca și modelele care folosesc aceste cunoștințe pentru a produce o predicție climatică, și pentru că sistemul climatic este ca atare neliniar și haotic, predictibilitatea sistemului climatic este în mod inherent limitată. Chiar și cu modele cu precizie arbitrară și cu observații, pot exista încă limite în predictibilitatea unui astfel de sistem neliniar.

**Probabilitate (Likelihood)**

Șansa ca un eveniment specific să se producă în locul (cazul) în care acest lucru ar putea fi estimat probabilistic.

**Proces ecofiziologic (Ecophysiological process)**

Proces în care organismele individuale răspund continuu la variabilitatea sau la schimbările de mediu, cum ar fi schimbările climatice, de obicei, la nivel microscopic sau la nivel de organizare celulară și de organ, care apoi se integrează la nivel de organism. Mecanismele ecofiziologice stau la baza toleranței individuale a organismelor la stresul de mediu și cuprind o gamă largă de răspunsuri care definesc toleranțele absolute ale indivizilor la condițiile de mediu. Răspunsurile ecofiziologice se pot extinde până la controlul arealului geografic al speciei.

**Producția netă a biomului (PNB) (Net biome production – NBP)**

Producția netă a biomului este producția netă a ecosistemului (PNE) minus pierderile de carbon rezultate din perturbări cum ar fi incendiile sau defolierile produse de insecte (Figura 5).

**Producția netă a ecosistemului (PNE) (Net ecosystem production – NEP)**

Producția netă a ecosistemului definește acumularea netă a materiei organice sau de carbon în ecosisteme și reprezintă diferența dintre producția netă primară (PNP) și respirația heterotrofă (în principal descompunerea materiei organice moarte) din ecosistem (Figura 5).

**Producția primară brută (Gross primary production)**

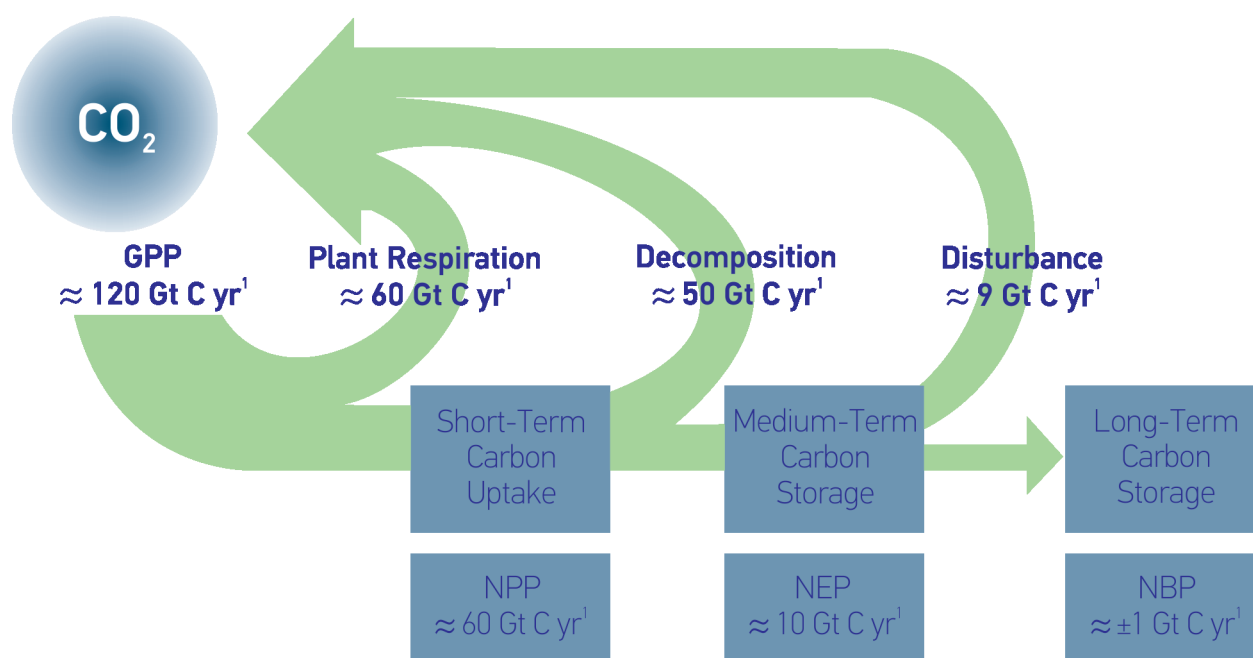
Producția primară brută este cantitatea totală de carbon fixată de plante prin fotosinteză (Figura 5).

**Producția primară netă (PPN) (Net primary production – NPP)**

Producția primară netă este producția primară brută minus respirația autotrofă (adică, suma proceselor metabolice pentru creșterea și menținerea plantelor), raportate la o unitate de suprafață (Figura 5).

**Produsul intern brut (PIB) (Gross Domestic Product – GDP)**

Produsul intern brut este valoarea de piață a tuturor bunurilor și serviciilor finale, produse într-o economie într-o anumită perioadă de timp. PIB-ul este calculat fără corecție pentru epuizarea sau degradarea resurselor naturale. În cadrul sistemului ONU, valoarea PIB-ului pe cap de locuitor sau al altui indicator – Produsul național brut (PNB) pe cap de locuitor – este adesea folosit ca măsură a dezvoltării economice și a capacității de a oferi asistență altor țări (pentru țările bogate), sau a necesității de a obține asistență (pentru țările sărace).



**Figura 5. Stocarea carbonului în ecosistemele terestre.**

Plantele prin respirație degajă CO<sub>2</sub> în atmosferă, reducând productivitatea primară a ecosistemului (GPP) până la productivitatea netă (NEP), totodată, contribuind la stocarea carbonului pe termen scurt. În continuare, descompunerea materiei organice din sol prin procesul de respirație degajă CO<sub>2</sub> în atmosferă, reducând productivitatea netă a ecosistemului (NEP) până la productivitatea netă a biomului (NBP) și contribuind la stocarea carbonului pe termen mediu. Perturbările atât de proveniență naturală, cât și cele antropice (de exemplu, recoltarea; curățarea pădurilor etc.) contribuie în continuare la eliberarea CO<sub>2</sub> în atmosferă sub formă de emisii prin procesul respirator, dar și a incendiilor spontane, care, la rândul său, duc la stocarea pe termen lung a carbonului (conform Steffen et al., 1998).

### Produsul național brut (PNB) (Gross National Product – GNP)

Produsul național brut este valoarea de piață a tuturor bunurilor și serviciilor produse în economia unei țări, inclusiv veniturile generate în străinătate de către rezidenții interni, dar fără veniturile generate de către străini.

### Proiecție climatică (Climate projection)

Proiecție a răspunsului sistemului climatic la emisiile sau concentrațiile gazelor cu efect de seră și aerosolilor, descrise de scenariile de emisie sau de forță radiativ, adeseori bazate pe simulări numerice realizate cu modele climatice. Proiecțiile climatice depind de un scenariu de emisii/ concentrații/ forță radiativ, care este bazat pe ipoteze privind, spre exemplu, dezvoltarea socio-economică și tehnologică viitoare, și care se pot sau nu realiza. Ca urmare, proiecțiile climatice sunt asociate cu un grad substanțial de incertitudine.

### Protecție socială (Social protection)

În contextul asistenței pentru dezvoltare și a politicilor privind schimbările climatice, protecția socială descrie, de obicei, inițiative publice și private care furnizează transferuri de venituri sau de consum la săraci, protejează pe cei vulnerabili împotriva riscurilor de existență și sporesc statutul și drepturile celor

marginalizați, cu obiectivul general de a reduce vulnerabilitatea economică și socială a grupurilor sărace, vulnerabile și marginalizate. În alte contexte, protecția socială poate fi folosită ca sinonim al politicilor sociale și poate fi descrisă ca orice inițiativă publică și privată care oferă acces la servicii (cum ar fi sănătatea, educația), la locuințe, la venituri și transferuri de consum pentru oameni. Politicile de protecție socială protejează săracii și păturile vulnerabile împotriva riscurilor de existență și sporesc statutul social și drepturile celor marginalizați, precum și împiedică alunecarea persoanelor vulnerabile în sărăcie.

### Punct critic (Tipping point)

Nivel de modificare a proprietăților sistemului dincolo de care sistemul se reorganizează, de multe ori brusc, și nu revine la starea inițială, chiar dacă stimulii de schimbare sunt reduși (de exemplu, cercetările de teren au demonstrat, că combinația de factori precum schimbările climatice, schimbarea utilizării terenurilor și incendiile de pădure, frecvența cărora crește datorită feedbackului pozitiv, ar putea declanșa, în viitorul apropiat, devitalizarea pădurilor amazoniene).

### Punct fierbinte (Hotspot)

Zonă geografică caracterizată prin vulnerabilitate și expunere ridicată la schimbările climatice.



## R

**Radiație termică (Thermal radiation)**

Radiația electromagnetică emisă de toate corpurile cu temperaturi mai mari de zero absolut. Radiația termică emisă de Pământ, alături de radiația solară absorbită, sunt doi din cei mai importanți factori ce determină temperatura și clima Pământului.

**Reanalizare (Reanalysis)**

Reanalizările sunt estimări istorice ale temperaturii atmosferice și ale vântului sau temperaturii oceanelor și curenților oceanici, precum și alte mărimi, create prin procesarea datelor meteorologice sau oceanografice din trecut, folosind modele fixe de prognoze meteo "state-of-the-art" sau modele de circulație oceanică cu tehnici de asimilare a datelor. Utilizând asimilarea datelor fixe se evită efectele de la schimbarea sistemului de analiză care apar în analizele operaționale. Deși continuitatea este îmbunătățită, reanalizarea globală încă suferă din motivul modificărilor de acoperire și a deviațiilor în sistemele de observare.

**Reducerea riscului de dezastre (RRD) (Disaster Risk Reduction - DRR)**

Reducerea riscului de dezastre (RRD) este o abordare sistematică pentru identificarea, evaluarea și reducerea riscurilor de dezastre. Ea are ca scop reducerea vulnerabilităților socio-economice la dezastru, evitarea (prevenirea) sau limitarea (reducerea și pregătirea) efectelor adverse ale pericolelor, în contextul mai larg al dezvoltării durabile.

**Reflexivitate (Reflexivity)**

Atribut al sistemului în care cauza și efectul formează o buclă de feedback, în care efectul schimbă sistemul în sine. Sistemele auto-adaptabile, cum ar fi societățile, sunt în mod inherent reflexive, așa cum sunt modificările planificate în sistemele complexe. Actul reflexiv de luare a deciziilor într-un sistem social are potențialul de a schimba valorile care stau la baza luării acestor decizii. Reflexivitatea este, de asemenea, un aspect important al managementului adaptiv.

**Regim de perturbare (Disturbance regime)**

Frecvență, intensitate și tipul de perturbații în sistemele ecologice, cum ar fi incendiile, focarele de insecte sau de dăunători, inundații și secete.

**Reîmpădurire (Reforestation)**

Plantarea arborilor pe terenurile care au conținut anterior păduri, dar care au fost transformate în terenuri cu un alt tip de folosință. Reîmpădurirea poate fi utilizată pentru a îmbunătăți calitatea vieții umane prin absorbirea poluanților și prafului din

aer; reconstrui habitatele naturale ale ecosistemelor; atenua încălzirea globală, deoarece pădurile facilitează sechestrarea dioxidului de carbon din atmosferă; spori recoltele de lemn etc.

**Reîncărcarea (realimentarea) apelor subterane (Groundwater recharge)**

Procesul prin care apa externă se adaugă la zona de saturație a unui acvifer, fie direct printr-o formațiune geologică ce captează apa sau indirect, prin intermediul altei formațiuni.

**Rețea trofică (Food web)**

Rețeaua de relații trofice într-o comunitate ecologică implică mai multe lanțuri trofice interconectate.

**Rezervor (Reservoir, Stock)**

Componentă a sistemului climatic, altul decât atmosfera, care are capacitatea de a stoca, acumula sau elibera substanțe cu risc (de exemplu, carbon sau un gaz cu efect de seră). Oceanele, solurile și pădurile sunt exemple de rezervoare de carbon. Termenul se referă, de asemenea, la locurile de stocare artificială sau naturală a apei, cum ar fi un lac, iaz sau acvifer, din care apa poate fi retrasă pentru scopuri cum ar fi irigarea sau aprovizionarea cu apă.

**Reziliență (Resilience)**

Capacitatea sistemelor sociale, economice și de mediu de a absorbi stresul și de a face față presiunilor din exterior, tendințelor sau perturbărilor periculoase, reorganizându-se în modul, în care să-și mențină funcția, identitatea și structura de bază, păstrându-și, în același timp, capacitatea de a se adapta, de a învăța și de a se transforma. Reziliența climatică poate fi descrisă la nivel național, de sector, comunitate etc. Fără o planificare prudentă, există riscul ca eforturile de dezvoltare să scadă, de fapt, reziliența (aceasta se referă la activitățile care promovează amenajarea teritoriilor sau dezvoltarea infrastructurii în zonele care pot deveni nepotrivite din cauza schimbărilor climatice).

**Risc (Risk)**

Potențialul consecințelor în care ceva valoros este pus în pericol, iar urmările sunt incerte, recunoscându-se diversitatea factorilor ce pot provoca respectivele consecințe. Riscul este adesea definit ca probabilitatea de apariție a evenimentelor sau tendințelor periculoase, multiplicată cu impactul acestora în cazul în care survin. Termenul "risc" este folosit pentru a desemna potențialele consecințe negative asupra vieții, mijloacelor de existență, sănătate, ecosistemelor și speciilor, bunurilor economice, sociale și culturale, serviciilor (inclusiv serviciilor de mediu) și a infrastructurii (IPCC, AR5). Conform UNISDR, noțiunea de risc are două interpretări distincte: în prima interpretare accentul

este pus pe eventualitatea sau probabilitatea unui eveniment; în a doua interpretare accentul este pus pe consecințele sau efectele unui eveniment, în special pe pierderile eventuale în raport cu un motiv, loc sau perioadă concrete.

### Risc de dezastru (Disaster risk)

Perioada de timp în care există probabilitatea producerii unui dezastru (IPCC, AR5). Conform UNISDR, riscul de dezastru este combinația dintre probabilitatea unui eveniment și consecințele negative ale acestuia. Riscul de dezastru derivă din combinația hazardelor și vulnerabilitatea elementelor expuse acestora (bunuri, persoane, organizații, comunități, societate, etc.) și definește gravitatea consecințelor negative. Prin urmare, un dezastru are loc atunci, când un hazard afectează în mod grav oamenii și mijloacele de existență ale acestora. Ecuația riscului de dezastru:

$$(R) = \frac{\text{Hazard (H)} \times \text{Vulnerabilitate (V)}}{\text{Capacitate de a depăși (C)}}$$

### Risc emergent (Emergent risk)

Risc care rezultă din interacțiunea fenomenelor dintr-un sistem complex, de exemplu, riscul apărut când deplasările geografice ale populațiilor umane, ca răspuns la schimbările climatice, duc la creșterea vulnerabilității și expunerii populațiilor în regiunile de sosire (stabilire cu traiul).

### Riscuri-cheie (Key risks)

Riscuri-cheie sunt consecințele potențiale grave pentru oameni și sistemele socioecologice care rezultă din interacțiunea riscurilor legate de climă cu vulnerabilitatea societății și a sistemelor expuse. Riscurile sunt considerate "cheie" din cauza pericolului sporit sau vulnerabilității sporite a societății și a sistemelor expuse, sau a ambelor.

## S

### Salinizare (Salinisation)

Acumularea de săruri în sol.

### Sărăcie (Poverty)

Sărăcia este un concept complex, cu mai multe definiții care decurg din diferite școli de gândire. Se poate referi la circumstanțele materiale (cum ar fi nevoia, modelul de privare sau resursele limitate), condițiile economice (cum ar fi nivelul de trai, inegalitatea sau poziția economică) și/ sau relațiile sociale (cum ar fi clasa socială, dependența, excluderea, lipsa de securitate de bază sau lipsa de drepturi).

### Scenariu (Scenario)

Descriere plauzibilă a modului în care poate evolua viitorul, în baza unui set coerent și consecvent pe plan intern de ipoteze cu privire la forțele motrice cheie (de exemplu, rata schimbărilor tehnologice, prețurile) și relații. De menționat că scenariile nu sunt nici prognoze, nici previziuni, dar sunt utile pentru a oferi o perspectivă a consecințelor evenimentelor și acțiunilor.

### Scenariu climatic (Climate scenario)

Reprezentare plauzibilă și adeseori simplificată a climatului viitor, bazată pe un set de relații climatice consistente, care a fost construită cu scopul explicit de a investiga potențialele consecințe ale schimbărilor climatice induse de activitatea umană și adesea servind ca date de intrare pentru modelele de impact. Proiecțiile climatice pot fi folosite ca material de bază pentru construirea scenariilor climatice, dar scenariile climatice necesită, de obicei, informații adiționale precum informațiile despre climatul curent observat.

### Scenariu socioeconomic (Socioeconomic scenario)

Un scenariu care descrie un viitor posibil în termeni de demografie a populației, de produs intern brut și de alți factori socioeconomiци relevanți pentru înțelegerea consecințelor schimbărilor climatice.

### Schimbare climatică (Climate change)

Schimbările climatice se referă la modificările climei care pot fi identificate (de exemplu, prin utilizarea datelor statistice) prin schimbarea valorii medii și/ sau a variabilității proprietăților ei și care persistă pentru o perioadă îndelungată, de obicei, zeci de ani sau mai mult. Schimbările climatice pot fi cauzate de procesele naturale interne sau factorii externi, cum ar fi modulațiile ciclurilor solare, erupțiile vulcanice și modificările antropogene persistente în compoziția atmosferei sau în folosința terenurilor. În Convenția-Cadru asupra Schimbărilor Climatice (UNFCCC), la articolul 1, schimbările climatice sunt definite ca "schimbări de climat care sunt atribuite direct sau indirect unei activități omenești ce alterează compoziția atmosferei la nivel global și care se adaugă variabilității naturale a climatului, observat în decursul unor perioade comparabile". UNFCCC face, așadar, o distincție între schimbările climatice atribuite activităților umane în modificarea compoziției atmosferice și variabilitatea climatică atribuită cauzelor naturale.

### Schimbare climatică bruscă (Abrupt climate change)

Schimbare la scară largă în sistemul climatic, care are loc în decurs de câteva zeci de ani sau mai puțin, persistă (sau se anticipează să persiste) timp de cel

puțin câteva zeci de ani și provoacă perturbări semnificative în sistemele umane și naturale.

### Schimbarea nivelului mării (Sea level change)

Nivelul mării se poate schimba atât la nivel global, cât și local, datorită (1) modificării formei bazinelor oceanice; (2) modificării volumului oceanului, ca urmare a modificării masei de apă în ocean; și (3) modificării volumului oceanului ca urmare a modificării densității apei în ocean. Schimbarea globală a nivelului mediu al mării care rezultă din schimbarea masei oceanului este numită “baristatică”. Modificările nivelului mării atât la nivel global, cât și local, care rezultă din modificarea densității apei se numesc “sterice”. Modificările de densitate, induse de schimbările de temperatură, sunt numite “thermosterice”, în timp ce modificările de densitate, induse de schimbările de salinitate, sunt numite “halosterice”. Modificările baristatice și sterice ale nivelului mării nu includ efectul modificărilor de formă a bazinelor oceanice, induse de schimbarea masei oceanului și a distribuției acesteia.

### Schimbări globale (Global change)

Termen generic pentru a descrie schimbările la scară globală în sistemele precum sistemul climatic, ecosistemele și sistemele sociale-ecologice, dar și a Pământului ca sistem alcătuit din uscat, oceane, atmosfera, regiuni polare, organisme, cicluri naturale ale planetei și procese profunde ale Pământului. Aceste părți constitutive se influențează reciproc. Sistemul Pământ include și societatea umană, astfel încât schimbările la nivel mondial, de asemenea, se referă la schimbări la scară largă în societate.

### Screening-ul climatic (Climate screening)

Screening-ul climatic este definit ca un proces sistematic de examinare a activităților, rezultatelor și programelor cu scopul de a identifica sensibilitatea lor la consecințele și cauzele schimbărilor climatice și de a determina în ce măsură această sensibilitate necesită acțiuni pentru a spori rezistența la schimbările climatice și/ sau a reduce emisiile de gaze cu efect de seră.

### Secetă (Drought)

Perioadă de vreme anormal de uscată și suficient de lungă pentru a provoca un dezechilibru hidrologic grav. Seceta este un termen relativ, prin urmare, orice discuție în termeni de deficit de precipitații trebuie să indice tipul de secetă la care se referă. De exemplu, deficitul de precipitații în perioada de vegetație afectează producția vegetală sau funcția ecosistemului în general (din cauza umidității scăzute a solului, denumită, de asemenea, “secetă agricolă”), iar deficitul apei de scurgere și de infiltrare în sol afectează, în primul rând, aprovizionarea cu apă (secetă hidrologică). Nivelul scăzut al umidității

solului și al apelor subterane se datorează nu numai reducerii precipitațiilor, ci și creșterii evapotranspirației. O perioadă cu un deficit anormal de precipitații este definită ca secetă meteorologică. O megasecetă este o secetă foarte lungă și omniprezentă, de durată mult mai mare decât în mod normal, de obicei, de un deceniu sau mai mult.

### Sector informal (economie informală) (Informal sector)

Întreprinderi comerciale (mai ales mici), care nu sunt înregistrate sau care, într-un mod sau altul, nu corespund normelor și reglementărilor oficiale. Printre afacerile care alcătuiesc sectorul informal există o mare diversitate privitoare la valoarea bunurilor sau serviciilor produse, numărul angajaților, gradul de ilegalitate și conexiunea la sectorul formal. Multe întreprinderi informale au unele caracteristici ale întreprinderilor din sectorul formal, iar unii oameni sunt în angajare informală în sectorul formal dacă sunt lipsiți de protecție legală sau de beneficii de angajare.

### Securitate alimentară (Food security)

Securitate alimentară există atunci, când toți oamenii, în orice moment, pot avea acces fizic și economic la cantități suficiente de alimente sigure și nutritive pentru a satisface nevoile lor dietetice (creștere și dezvoltare normală) și preferințele alimentare, precum și pentru o viață activă și sănătoasă.

### Securitatea umană (Human security)

Condiție care este îndeplinită atunci când nucleul vital al vieților omenești este protejat și atunci când oamenii au libertatea și capacitatea de a trăi cu demnitate. În contextul schimbărilor climatice, nucleul vital al vieților omenești include specificul universal și cultural, elementele materiale și nemateriale necesare pentru ca oamenii să acționeze în numele intereselor lor și să trăiască cu demnitate.

### Sensibilitate (Sensitivity)

Se referă la gradul de afectare a sistemului, fie advers sau benefic de către factorii climatici. Efectul poate fi direct (de exemplu, modificarea recoltei ca răspuns la schimbarea mediei, intervalului sau variabilității temperaturii) sau indirect (de exemplu, daunele provocate de creșterea frecvenței inundațiilor costale datorită creșterii nivelului mării).

### Sensibilitate de gen (Gender-sensitive)

O abordare/ strategie/ cadru care sprijină politicile, programele, activitățile administrative și financiare, precum și procedurile organizatorice pentru: diferențierea între capacitățile, nevoile și prioritățile femeilor și bărbaților; asigurarea că sunt luate în considerare punctele de vedere și ideile atât ale femeilor, cât și ale bărbaților; examinarea consecințelor deciziilor privitoare la situația femeilor



față de cea a bărbaților; luarea măsurilor pentru a aborda inegalitățile sau dezechilibrele dintre femei și bărbați.

### Servicii ecosistemice (Ecosystem services)

Procese sau funcții ecologice cu valoare monetară sau non-monetară pentru persoane fizice sau societate în general. Acestea sunt frecvent clasificate ca (1) servicii de sprijin, cum ar fi mentenanța productivității sau biodiversității; (2) servicii de aprovizionare, cum ar fi produse alimentare, apă potabilă, lemn și fibre sau combustibil; (3) reglementarea serviciilor, cum ar fi reglarea climei sau sechestrarea carbonului; și (4) servicii culturale, cum ar fi turismul sau aprecierea spirituală și estetică.

### Sistem alimentar (Food system)

Sistem alimentar include un set de activități și actori din lanțul alimentar (de exemplu, producerea, prelucrarea și ambalarea, depozitarea și transportul, comercializarea și vânzarea cu amănuntul, precum și pregătirea și consumarea alimentelor) și rezultatul acestor activități legate de cele trei componente care stau la baza securității alimentare (accesul la alimente, utilizarea de produse alimentare și disponibilitatea produselor alimentare) și care trebuie să fie stabile în timp. Prin urmare, securitatea alimentară este susținută de sistemele alimentare și este o proprietate emergentă a dezvoltării sistemului alimentar. Insecuritatea alimentară apare atunci când orice aspect al sistemului alimentar este perturbat.

### Sistem climatic (Climate system)

Sistem complex alcătuit din cinci componente majore: atmosfera, hidrosfera, criosfera, litosfera și biosfera și interacțiunile dintre acestea. Sistemul climatic evoluează în timp sub influența dinamicii sale interne și datorită forțajelor externe (precum erupțiile vulcanice, variațiile cantității de radiație solară) și forțajelor de origine antropică (precum modificările în compoziția atmosferei și schimbările folosinței terenurilor).

### Sistem populațional (Population system)

Sistem ecologic (dar nu ecosistem), determinat de dinamica unei anumite specii vagile care intersectează, de obicei, mai multe comunități ecologice și chiar biomi întregi (de exemplu, păsările migratoare care pe parcursul rutelor lor de migrare sezonieră populează păduri, pajiști, mlaștini).

### Sistem uman (Human system)

Orice sistem în care organizațiile și instituțiile umane joacă un rol major. De multe ori (dar nu întotdeauna), termenul este sinonim cu "societate" sau "sistem social" (de exemplu, sistem agricol, sistem politic, sistem tehnologic, sistem economic).

### Sisteme hidrologice (Hydrological systems)

Sistemele implicate în mișcarea, distribuția, calitatea apei pe întreg Pământul, incluzând atât ciclul hidrologic, cât și resursele de apă.

### Sistem de avertizare timpurie (Early warning system)

Setul de capacități necesare pentru a produce și difuza informații de avertizare în timp util și semnificativ pentru a permite persoanelor fizice, comunităților și organizațiilor amenințate de un pericol să se pregătească să acționeze prompt și adecvat pentru a reduce posibilitatea de vătămare sau pagube. Sistemul de avertizare timpurie este un element major al reducerii riscului de dezastre. Pentru a fi eficient, sistemele de avertizare timpurie trebuie să implice activ comunitățile în situații de risc, pentru a facilita educația publică și conștientizarea riscurilor, în mod eficient a difuza alerte, precum și avertismente și să se asigure că este starea constantă de pregătire.

### Smog fotochimic (Photochemical smog)

Amestec de poluanți atmosferici cu proprietăți oxidative, produși prin reacția luminii solare cu principalii poluanți ai aerului, în special cu hidrocarburile.

### Specii-cheie (Keystone species)

Specie care are un rol central în menținerea structurii unei comunități ecologice, afectând multe alte organisme și a cărei dispariție ar putea conduce la pierderea unui număr mare de specii și la schimbări majore în funcționarea ecosistemului.

### Specii invazive/ Specii alogene invazive (Invasive species/ Invasive Alien Species - IAS)

Specie introdusă într-o arie, alta decât cea de origine sau de distribuție naturală (de exemplu, o specie exotică, alogenă), care se stabilește în habitatele sau ecosistemele naturale sau seminaturale, fiind un agent al schimbărilor și amenință diversitatea biologică nativă. Speciile exotice, transportate și răspândite de către om, în mod intenționat sau accidental, în habitatele noi, unde lipsesc prădătorii lor naturali, agenții patogeni și paraziții, în competiția pentru hrană și spațiu pot elimina speciile autohtone și altera habitatele. Astfel, speciile exotice pot amenința diversitatea și abundența speciilor native, provocând pagube importante nu numai ecosistemelor, ci și recoltelor și șeptelului, afectând echilibrul ecologic local, sănătatea oamenilor și producând efecte economice negative.

### Stimuli (Stimuli)

Toate elementele ce țin de schimbările climatice, inclusiv caracteristicile climatice medii, variabilitatea climei, precum și frecvența și magnitudinea fenomenelor extreme.

**Strat activ (Active layer)**

Stratul superior de sol sau rocă în permafrost care este supus congelării și decongelării sezoniere. Stratul activ are un rol important pentru regiunile reci, deoarece marea parte a proceselor ecologice, hidrologice, biogeochimice și pedogenice se desfășoară aici. Modificarea grosimii stratului activ este influențată de mai mulți factori, incluzând temperatura de suprafață; proprietățile fizice și termice ale stratului de suprafață și ale substratului; vegetație; umiditatea solului; durata de acoperire și grosimea stratului de zăpadă etc. O creștere a grosimii stratului activ, mai ales în timpul verii, ar putea fi de așteptat ca răspuns la încălzirea climei.

**Stratosferă (Stratosphere)**

Zona cea mai stratificată din atmosferă, de deasupra troposferei, ce se întinde de la aproximativ 10 km (de la 9 km la latitudini mari și de la 16 km la tropice) până la aproximativ 50 km altitudine.

**Sustenabilitate (Sustainability)**

Proces dinamic care garantează persistența sistemelor naturale și umane într-un mod echitabil. Acest concept implică stabilirea unui echilibru între creșterea economică și protecția mediului și găsirea de resurse alternative.

**T****Tehnologie (Technology)**

Aplicarea practică a cunoștințelor pentru a realiza anumite sarcini, cu utilizarea artefactelor tehnice (hardware, echipamente) și informațiilor (sociale) (software, know-how pentru producția și utilizarea artefactelor).

**Tehnologii de adaptare (Adaptation technologies)**

Aplicarea tehnologiilor pentru a reduce vulnerabilitatea sau a spori rezistența unui sistem natural sau uman la efectele schimbărilor climatice. Conceptul contemporan al tehnologiilor de adaptare se bazează pe abordarea pluridimensională a tehnologiilor, care încorporează trei dimensiuni: echipament (hardware), informații/ programe (software) și cadrul organizațional (orgware). Ponderea unei sau altei dimensiuni depinde de tipul tehnologiei aplicate.

**Temperatura aerului de suprafață (Land surface air temperature)**

Temperatura stratului de 1,5 m de aer bine ventilat de deasupra solului.

**Temperatura de suprafață a mării (Sea Surface Temperature – SST)**

Temperatura medie a apei mării în primii câțiva metri de la suprafață, măsurată de nave și balize.

Sunt folosite, de asemenea, măsurătorile satelitare ale temperaturii suprafeței mării, fie în stratul situat imediat sub suprafață, cu o grosime de o fracțiune de milimetru, cum sunt măsurătorile porțiunii spectrale infraroșii sau în primii centimetri de la suprafață, în cazul măsurătorilor realizate în porțiunea microundelor, dar acestea trebuie ajustate pentru a fi compatibile cu măsurătorile clasice.

**Temperatura medie de suprafață la nivel global (Global mean surface temperature)**

Estimare a temperaturii medii a aerului de suprafață la nivel global.

**Terenuri umede (Wetland)**

Suprafețe inundate în mod regulat, soluri slab drenate, alimentate de ploaie, de apele de suprafață sau subterane, deseori, zone de tranziție între un ecosistem acvatic și unul terestru. Terenurile umede sunt caracterizate de o prevalență de vegetație adaptată la viața în condiții de soluri saturate cu apă.

**Transfer de risc (Risk transfer)**

Practici de transfer în mod formal sau neformal ale riscurilor consecințelor financiare de pe urma anumitor evenimente negative de la o parte juridică la alta.

**Transfer tehnologic (Technology transfer)**

Schimb de cunoștințe, hardware și software asociate, bani și bunuri între părțile interesate, care duce la răspândirea tehnologiei pentru adaptare sau atenuare. Termenul cuprinde atât difuzarea de tehnologii, cât și cooperarea tehnologică între țări. Tipic, transferul tehnologic are loc din țările înalt dezvoltate spre cele în curs de dezvoltare, dar, experiența din ultimii ani a demonstrat, că în domeniul adaptării la schimbările climatice schimbul de tehnologii între țările vecine din una și aceeași zonă geografică este benefic.

**Transformare (Transformation)**

Schimbare în atributele fundamentale ale sistemelor naturale și umane. Transformarea poate reflecta consolidarea, alterarea sau alinierea paradigmelor, scopurilor sau valorilor pentru promovarea adaptării în vederea dezvoltării durabile, inclusiv reducerea sărăciei.

**Troposferă (Troposphere)**

Primul strat atmosferic ce se desfășoară de la suprafața pământului până la aproximativ 10 km altitudine (variind, în medie, de la 9 km la latitudini mari până la 16 km la tropice), unde se formează norii și se manifestă fenomenele de vreme. În troposferă temperaturile, în general, scad odată cu creșterea înălțimii.

### Țări industrializate/ dezvoltate/ în curs de dezvoltare (Industrialized/ developed/ developing countries)

Există o diversitate de abordări pentru calificarea țărilor în funcție de nivelul lor de dezvoltare, precum și pentru definirea unor termeni, cum ar fi “industrializate”, “dezvoltate”, “în curs de dezvoltare”. În sistemul Națiunilor Unite, nu există nici o convenție stabilită pentru desemnarea țărilor sau zonelor dezvoltate și în curs de dezvoltare. Divizia de Statistică a Națiunilor Unite specifică regiunile dezvoltate și în curs de dezvoltare bazat pe o practică comună. În plus, anumite țări sunt desemnate ca țări cel mai puțin dezvoltate, țări în curs de dezvoltare fără ieșire la mare, țări mici insulare în curs de dezvoltare, state cu economie în tranziție. Multe țări apar în mai multe din aceste categorii. Banca Mondială folosește venitul național brut pe cap de locuitor (gross national income (GNI) per capita) ca principal criteriu pentru a le clasifica în țări cu venit inferior; mai jos de nivelul mediu, mai sus de nivelul mediu și cu venit înalt. PNUD reunește indicatorii pentru speranța de viață, nivelul de educație și venitul într-un singur indice de dezvoltare umană (human development index (HDI)) pentru a le clasifica în țări cu dezvoltare umană scăzută, medie, ridicată sau foarte mare.

## U

### Urbanizare (Urbanization)

Conversia terenurilor naturale sau cu destinație agricolă în orașe; un proces de migrare rural-urbană netă, prin care un procent tot mai mare al populației din orice națiune sau regiune vine să locuiască în așezări care sunt definite ca “centre urbane”.

## V

### Val de căldură (Heat wave)

Perioadă de vreme anormal și incomod de caldă (fierbinte). Organizația Meteorologică Mondială (WMO) recomandă încadrarea în această categorie a episoadelor în care “pe o perioadă de cel puțin cinci zile consecutiv, temperaturile maxime depășesc cu cel puțin 5°C mediile climatologice ale maximelor termice, calculate pentru intervalul 1961-1990”. Schimbările climatice la nivel global vor fi însoțite de o creștere a frecvenței și intensității valurilor de căldură, precum și de veri mai calde și ierni mai blânde. Impactul căldurii extreme asupra sănătății umane, în timpul verii, poate fi agravată de creșterea umidității.

### Variabilitate climatică (Climate variability)

Variația stării medii sau a altor mărimi statistice (cum ar fi deviația standard, valorile extreme etc.) a climei la toate scările temporale și spațiale mai

mari decât cea a evenimentelor individuale de vreme. Variabilitatea poate fi cauzată de procese interne ale sistemului climatic (variabilitate internă) sau de variații naturale sau de origine antropică a forțajelor externe (variabilitate externă).

### Venit (Income)

Suma maximă pe care o gospodărie, sau altă unitate, o poate consuma fără a reduce valoarea netă a capitalului său real. *Venitul total (total income)* este cea mai generală măsură a veniturilor și se referă la încasări regulate, cum ar fi salarii, venituri din activități independente, dobânzi și dividende din fonduri investite, pensii sau alte beneficii de asigurări sociale, precum și alte transferuri curente de primit.

### Vreme (Weather)

Starea atmosferei la un moment de timp dat și într-un anumit loc.

### Vulnerabilitate (Vulnerability)

Predilecția sau predispoziția de a fi afectat în mod negativ. Vulnerabilitatea cuprinde o varietate de concepte și elemente, inclusiv sensibilitatea sau susceptibilitatea la rău (daune) și lipsa de capacitate de a face față consecințelor și de a se adapta (IPCC, AR5, 2014). Anterior, în al 3-lea Raport de evaluare al IPCC (2001), vulnerabilitatea față de schimbările climatice este definită astfel: “gradul în care un sistem este sensibil la, sau în imposibilitatea de a face față efectelor negative ale schimbărilor climatice, inclusiv variabilitatea climei și fenomenelor climatice extreme. Vulnerabilitatea este funcție de caracterul, magnitudinea și rata de variație climatică la care un sistem este expus, sensibilitatea sa, precum și capacitatea de adaptare”. Determinantele vulnerabilității sunt: expunerea, sensibilitatea/sensibilitatea, capacitatea adaptivă (Figura 6).

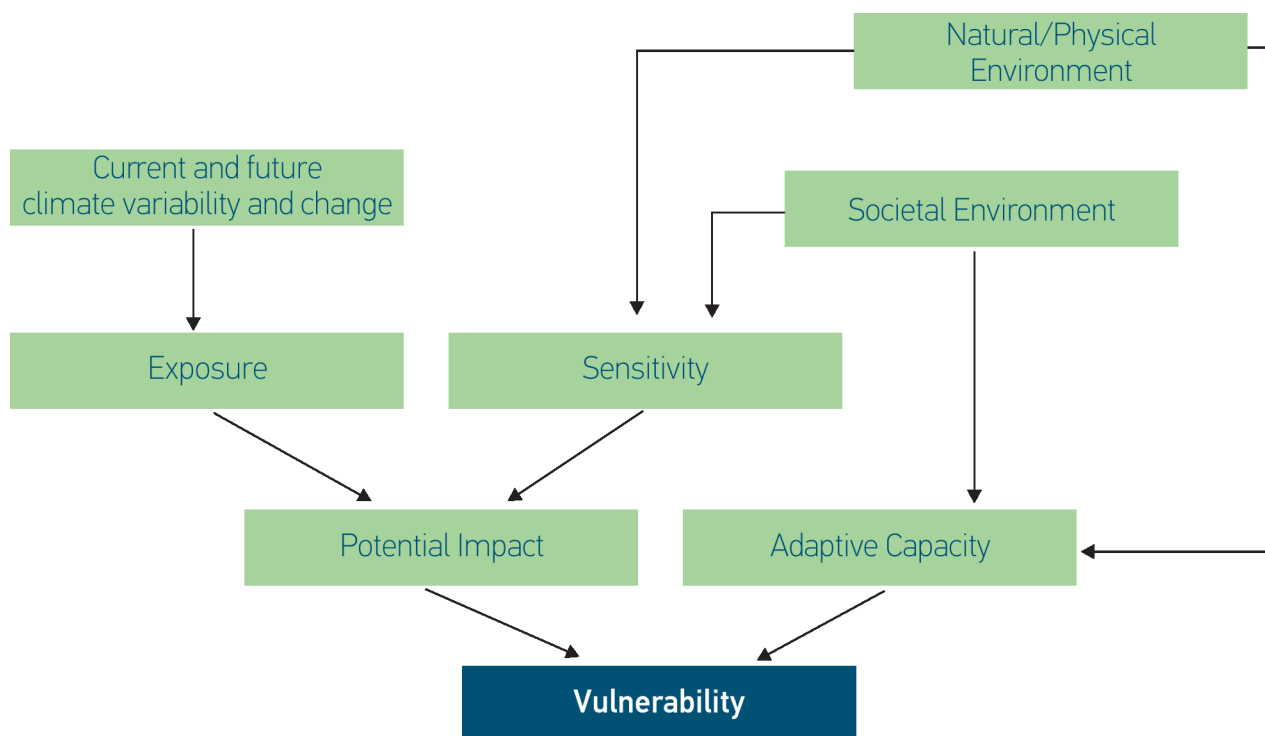
### Vulnerabilitate contextuală (Punct de plecare al vulnerabilității) (Contextual vulnerability (Starting-point vulnerability))

Incapacitatea actuală de a face față presiunilor sau schimbărilor externe, cum ar fi schimbarea condițiilor climatice. Vulnerabilitatea contextuală este o caracteristică a sistemelor sociale și ecologice generată de o multitudine de factori și procese.

### Vulnerabilitatea ca rezultat (Vulnerabilitatea ca punct final) (Outcome vulnerability (End-point vulnerability))

Vulnerabilitatea ca punct final al unei secvențe de analize care începe cu proiecțiile viitoarelor tendințe de emisii, urmează cu elaborarea unor scenarii climatice și se încheie cu studiile biofizice ale impactului și identificarea opțiunilor de adaptare. Orice consecințe reziduale care rămân după ce s-a produs adaptarea definesc nivelurile de vulnerabilitate.





**Figura 6. Componentele vulnerabilității**  
(conform Adelphi/EURAC, 2014).

### Vulnerabilități-cheie (Key Vulnerabilities)

Vulnerabilitățile sunt considerate “cheie” în cazul în care au potențialul de a se combina cu evenimente sau tendințe periculoase și a genera riscuri-cheie. Vulnerabilitățile care au o influență redusă asupra riscului legat de climă, de exemplu, din cauza lipsei de expunere la pericole, nu ar fi considerate cheie.

## Z

### Zonă aridă (Arid zone)

Zone în care creșterea vegetației este diminuată sever din cauza disponibilității limitate a apei. În cea mai mare parte, vegetația originală din zonele aride este rară. Se atestă o variabilitate mare în precipitații, cu medii anuale mai joase de 300 mm. Agricultură în zonele aride necesită irigare.

### Zonă cu minim de oxigen (Oxygen Minimum Zone – OMZ)

Stratul pelagic (200-1000 m) în largul oceanului, în care saturația cu oxigen este cea mai scăzută în

ocean. Gradul de epuizare a oxigenului depinde în cea mai mare parte de consumul bacterian al materiei organice, iar distribuția ZMO este influențată de circulația oceanică la scară largă. În oceanele de coastă, ZMO se extinde până la bancurile de nisip și pot astfel să afecteze ecosistemele bentonice.

### Zone moarte (Dead zones)

Zone extrem de hipoxice (de exemplu, cu concentrație scăzută de oxigen) din oceane și lacuri, cauzate de inducerea excesivă de nutrienți, rezultați din activitățile umane, împreună cu alți factori care reduc cantitatea de oxigen necesară pentru a susține mai multe organisme marine în zonele bentice.

### Zonă semiaridă (Semi-arid zone)

Zonele în care creșterea vegetației este constrânsă de disponibilitatea limitată a apei, de multe ori cu perioade de vegetație scurte și variații interanuale mari în producția primară. Precipitațiile anuale variază între 300-800 mm în funcție de frecvența ploilor de vară și de iarnă.

## TABEL CU TERMENII ÎN LIMBA ENGLEZĂ ȘI ÎN LIMBA ROMÂNĂ

ENGLISH	ROMÂNĂ
Abrupt climate change	Schimbare climatică bruscă
Access to food	Accesul la hrană
Acclimatization	Aclimatizare
Active layer	Strat activ
Adaptation	Adaptarea la schimbările climatice și efectele lor
Adaptation assessment	Evaluare a adaptării
Adaptation benefits	Beneficii de adaptare
Adaptation constraint	Factori de constrângere a adaptării
Adaptation costs	Costuri de adaptare
Adaptation deficit	Deficit de adaptare
Adaptation finance gap	Decalaj de finanțare pentru adaptare
Adaptation gap	Decalaj de adaptare
Adaptation needs	Necesități de adaptare
Adaptation opportunity	Oportunități de adaptare
Adaptation options	Opțiuni de adaptare
Adaptation technologies	Tehnologii de adaptare
Adaptation technology gap	Decalaj tehnologic de adaptare
Adaptive capacity	Capacitate adaptivă
Adaptive management	Management adaptiv
Aerosols	Aerosoli
Afforestation	Împădurire
Aggregate impacts	Impacturi agregate (cumulate)
Albedo	Albedo
Anomaly	Anomalie
Anthropogenic	Antropogen (antropic)
Anthropogenic emissions	Emisii antropice
Anticipatory adaptation	Adaptare anticipativă
Aquifer	Acvifer
Arid zone	Zonă aridă
Atmosphere	Atmosferă

Autonomous adaptation	Adaptare autonomă
Baseline/ reference	Nivel (Linie) de referință
Benthic community	Comunitate bentonică
Bioenergy	Bioenergie
Biofuel	Biocombustibil
Biomass	Biomasă
Biome	Biom
Biosphere	Biosferă
Biota	Biotă
Biodiversity	Biodiversitate
Business As Usual (BAU)	Menținerea practicilor actuale
C <sub>3</sub> plants	Plante C <sub>3</sub>
C <sub>4</sub> plants	Plante C <sub>4</sub>
Capacity building	Consolidarea capacităților
Carbon cycle	Ciclul carbonului
Carbon dioxide (CO <sub>2</sub> )	Dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> )
Carbon dioxide (CO <sub>2</sub> ) fertilization	Dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> ) de fertilizare
Climate	Climă
Climate awareness	Conștientizarea schimbărilor climatice
Climate change	Schimbare climatică
Climate change impact	Impactul schimbărilor climatice
Climate feedback	Feedback climatic
Climate finance	Finanțarea combaterii schimbărilor climatice
Climate governance	Guvernanță și informare în domeniul climei
Climate model (spectrum or hierarchy)	Model climatic
Climate projection	Proiecție climatică
Climate proofing	Imunizarea la schimbările climatice
Climate scenario	Scenariu climatic
Climate screening	Screening climatic
Climate system	Sistem climatic
Climate threshold	Prag climatic
Climate variability	Variabilitate climatică
Climate-altering pollutants (CAPs)	Poluanți de modificare a climei
Climate-resilient pathways	Căi de reziliență climatică
Climatic driver (Climate driver)	Factor climatic de comandă (Driver climatic)



Co-benefits	Co-beneficii
Community-based adaptation	Adaptarea la nivel de comunitate
Contextual vulnerability (Starting-point vulnerability)	Vulnerabilitate contextuală (Punct de plecare al vulnerabilității)
Coping	A face față (consecințelor schimbărilor climatice)
Coping capacity	Capacitate de a face față (consecințelor schimbărilor climatice)
Cryosphere	Criosferă
Cultural impacts	Impact cultural
Dead zones	Zonă moartă
Deforestation	Deforestare
Desert	Deșert
Desertification	Deșertificare
Detection and attribution	Detectare și atribuire
Detection of impacts of climate change	Detectare a impactului schimbărilor climatice
Disadvantaged populations	Populații defavorizate
Disaster	Dezastru
Disaster management	Managementul dezastrelor
Disaster risk	Risc de dezastru
Disaster Risk Management (DRM)	Managementul riscului de dezastru
Disaster Risk Reduction (DRR)	Reducerea riscului de dezastre (RRD)
Disturbance regime	Regim de perturbare
Diurnal temperature range	Amplitudine termică diurnă
Drought	Secetă
Dynamic Global Vegetation Model (DGVM)	Model al Dinamicii Globale a Vegetației
Early warning system	Sistem de avertizare timpurie
Ecological community	Comunitate ecologică
Ecophysiological process	Proces ecofiziologic
Ecosystem	Ecosistem
Ecosystem approach	Abordare de ecosistem
Ecosystem services	Servicii ecosistemice
Ecosystem-based adaptation	Adaptare bazată pe ecosisteme
Ecotone	Ecoton
Emergent risk	Risc emergent
Endemic	Endemic
Environmental migration	Migrație ecologică

Epidemic	Epidemic
Erosion	Eroziune
Eutrophication	Eutrofizare
Evolutionary adaptation	Adaptare evolutivă
Exposure	Expunere
External forcing	Factori externi ai sistemului climatic
Externalities/ external costs/ external benefits	Externalități/ costuri externe/ beneficii externe
Extinction	Extincție
Extirpation	Extirpare
Extreme weather event	Eveniment meteorologic extrem
Famine	Foamete
Fire weather	Cod roșu pentru incendii de vegetație (Vreme de pericol de incendiu)
Fitness (Darwinian)	Potențial reproductiv
Flood	Inundație
Food chain	Lanț trofic
Food security	Securitate alimentară
Food system	Sistem alimentar
Food web	Rețea trofică
Functional extinction	Extincție funcțională
Gender	Gender/ Gen
Gender-balance	Echilibru de gen
Gender equality	Egalitate de gen/ gender
Gender mainstreaming	Abordare integratoare a egalității de gen
Gender-sensitive	Sensibilitate de gen
Global change	Schimbări globale
Global mean surface temperature	Temperatura medie de suprafață la nivel global
Global warming	Încălzire globală
Global Warming Potential (GWP)	Potențial de încălzire globală
Globalisation	Globalizare
Greenhouse effect	Efect de seră
Greenhouse gas (GHG)	Gaze cu efect de seră (GES)
Gross Domestic Product (GDP)	Produsul intern brut (PIB)
Gross National Product (GNP)	Produsul național brut (PNB)
Gross primary production	Producția primară brută
Ground-level ozone	Ozonul de la nivelul solului

Groundwater recharge	Reîncărcarea (realimentarea) apelor subterane
Habitat	Habitat
Hazard	Pericol
Heat wave	Val de căldură
Hotspot	Punct fierbinte
Human security	Securitatea umană
Human system	Sistem uman
Hydrographic events	Evenimente hidrografice
Hydrological cycle	Ciclul hidrologic (circuitul apei)
Hydrological systems	Sisteme hidrologice
Hydrosphere	Hidrosferă
Hypoxic events	Evenimente de hipoxie
Ice sheet	Calotă glaciară (Ghețar continental)
Impact assessment	Evaluarea impactului
Impacts (Consequences, Outcomes)	Impact
Income	Venit
Incremental adaptation	Adaptare elementară
Indigenous peoples	Popoare indigene
Industrialized/ developed/ developing countries	Țări industrializate/ dezvoltate / în curs de dezvoltare
Informal sector	Sector informal (economie informală)
Informal settlement	Așezare informală
Infrastructure	Infrastructură
Insurance/ reinsurance	Asigurare/ reasigurare
Integrated assessment	Evaluare integrată
Integrated Coastal Zone Management (ICZM)	Management integrat al zonelor de coastă
Integrated water resources management (IWRM)	Gestionarea integrată a resurselor de apă (GIRA)
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)	Comisia Interguvernamentală pentru Schimbări Climatice (CISC)
Invasive species/ Invasive Alien Species (IAS)	Specii invazive/ Specii alogene invazive
Irrigation water-use efficiency	Eficiența utilizării apei pentru irigare
Key impacts	Impacturi-cheie
Key risks	Riscuri-cheie
Key Vulnerabilities	Vulnerabilități-cheie
Keystone species	Specie-cheie



Knowledge gaps	Decalaj de cunoștințe
Land grabbing	Capturare de terenuri
Land surface air temperature	Temperatura aerului de suprafață
Land use and Land use change	Folosință a terenurilor și schimbările folosinței terenurilor
Landslide	Alunecare de teren
Leaching	Levigare (Leșiere)
Likelihood	Probabilitate
Lithosphere	Litosferă
Livelihood	Mijloace de existență
Low regrets policy	Politici “cu regrete reduse”
Mainstreaming climate change adaptation	Incorporarea adaptării la schimbările climatice
Maladaptive actions	Ațiuni de adaptare defectuoasă
Market impacts	Impacturi de piață
Mean sea level	Nivel mediu al mării
Mitigation of climate change	Atenuare a schimbărilor climatice
Mitigation of disaster risk and disaster	Atenuare a riscului de dezastre și a dezastrelor
Morbidity	Morbiditate
Mortality	Mortalitate
Net biome production (NBP)	Producția netă a biomului (PNB)
Net ecosystem production (NEP)	Producția netă a ecosistemului (PNE)
Net primary production (NPP)	Producția primară netă (PPN)
No regrets policy	Politici “fără regrete”
Ocean acidification	Acidifierea oceanelor
Opportunity costs	Cost de oportunitate
Outcome vulnerability (End-point vulnerability)	Vulnerabilitatea ca rezultat (Vulnerabilitatea ca punct final)
Oxygen Minimum Zone (OMZ)	Zonă cu minim de oxigen (ZMO)
Ozone	Ozon
Pastoralism	Păstoritul
Path dependence	Dependența de cale
Pelagic community	Comunitate pelagică
Permafrost	Permafrost
Persistent Organic Pollutants (POPs)	Poluanți organici persistenti (POP)
Phenology	Fenologie
Photochemical smog	Smog fotochimic

Planned adaptation	Adaptare planificată
Population system	Sistem populațional
Potential impacts	Impact potențial
Poverty	Sărăcie
Poverty trap	Capcană a sărăciei
Predictability	Predictibilitate
Private Adaptation	Adaptare privată
Public Adaptation	Adaptare publică
Radiative forcing	Forțaj radiativ
Reactive Adaptation	Adaptare reactivă
Reanalysis	Reanalizare
Reasons For Concern (RFCs)	Motive de îngrijorare
Red code weather warnings	Cod roșu de avertizare meteorologică
Reflexivity	Reflexivitate
Reforestation	Reîmpădurire
Relative sea level	Nivel relativ al mării
Reservoir (Stock)	Rezervor
Residual impacts	Impact rezidual
Resilience	Reziliență
Return period	Perioadă de revenire
Risk	Risc
Risk assessment	Evaluarea riscurilor
Risk management	Managementul riscurilor
Risk perception	Percepția riscului
Risk transfer	Transfer de risc
Runoff	Apă de scurgere
Salinisation	Salinizare
Scenario	Scenariu
Sea level change	Schimbarea nivelului mării
Sea Surface Temperature (SST)	Temperatura de suprafață a mării
Semi-arid zone	Zonă semiaridă
Sensitivity	Sensibilitate
Sink	Captare
Social protection	Protecție socială
Socioeconomic scenario	Scenariu socioeconomic

Species distribution modeling	Modelare a distribuției speciilor
Stimuli	Stimuli
Stratosphere	Stratosferă
Stressors	Factori de stres
Subsistence agriculture	Agricultură de subsistență
Sustainability	Sustenabilitate
Sustainable agriculture	Agricultură durabilă
Sustainable development	Dezvoltare durabilă
Sustainable livelihood	Existență durabilă
Technology	Tehnologie
Technology transfer	Transfer tehnologic
Thermal radiation	Radiație termică
Thermohaline circulation (THC)	Circulație termosalină
Threshold	Prag
Tipping point	Punct critic
Transformation	Transformare
Transformational adaptation	Adaptare transformativă
Tree line	Linie arborescentă
Trophic level	Nivel trofic
Tropical cyclone	Ciclón tropical
Troposphere	Troposferă
Uncertainty	Incertitudine
Undernutrition	Malnutriție
United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)	Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (CONUSC)
Urban heat island	Insulă de căldură urbană
Urbanization	Urbanizare
Vector-borne diseases	Boli transmise prin vectori
Vulnerability	Vulnerabilitate
Vulnerability index	Indice de vulnerabilitate
Water consumption	Consumul de apă
Water-use efficiency	Eficiența utilizării apei
Weather	Vreme
Welfare	Bunăstare
Wetland	Terenuri umede



## ADRESELE ELECTRONICE ACTIVE ALE SURSELOR UTILIZATE

<a href="https://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml#1">https://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml#1</a>	Rapoartele IPCC privind schimbările climatice
<a href="https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/">https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/</a>	IPCC Fifth Assessment Report, Working Group II Report “Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability”
<a href="https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/">https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/</a>	IPCC Fifth Assessment Report: Climate Change 2014 (AR5)
<a href="https://www.ipcc.ch/report/ar4/">https://www.ipcc.ch/report/ar4/</a>	IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007 (AR4)
<a href="http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/">http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/</a>	IPCC Third Assessment Report: Climate Change 2001 (TAR)
<a href="http://www.unep.org/provia/RESOURCES/ClimateChangeGlossary/tabid/55306/Default.aspx">http://www.unep.org/provia/RESOURCES/ClimateChangeGlossary/tabid/55306/Default.aspx</a>	The Global Programme of Research on Climate Change Vulnerability, Impacts and Adaptation (PROVIA)
<a href="http://www.unep.org/climatechange/adaptation/gapreport2014/portals/50270/pdf/AGR_FULL_REPORT.pdf">http://www.unep.org/climatechange/adaptation/gapreport2014/portals/50270/pdf/AGR_FULL_REPORT.pdf</a>	The Adaption Gap Report. UNEP, 2014
<a href="http://web.unep.org/sites/default/files/gapreport/UNEP_Adaptation_Finance_Gap_Update.pdf">http://web.unep.org/sites/default/files/gapreport/UNEP_Adaptation_Finance_Gap_Update.pdf</a>	Adaptation Finance Gap Update. UNEP, 2015
<a href="http://unfccc.int/resource/cd_roms/na1/ghg_inventories/english/8_glossary/Glossary.htm">http://unfccc.int/resource/cd_roms/na1/ghg_inventories/english/8_glossary/Glossary.htm</a>	United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)
<a href="http://www3.epa.gov/climatechange/glossary.html#num1">http://www3.epa.gov/climatechange/glossary.html#num1</a>	United States Environmental Protection Agency (EPA)
<a href="http://www.un.org/en/ga/69/meetings/indigenous/#&amp;panel1-1">http://www.un.org/en/ga/69/meetings/indigenous/#&amp;panel1-1</a>	The World Conference on Indigenous Peoples
<a href="http://www.ready.gov/heat">http://www.ready.gov/heat</a>	Official website of the Department of Homeland Security
<a href="http://www.un.org/womenwatch/osagi/conceptsanddefinitions.htm">http://www.un.org/womenwatch/osagi/conceptsanddefinitions.htm</a>	UN WOMEN
<a href="http://www.wedo.org/wp-content/uploads/GE-Publication-ENG-Interactive.pdf">http://www.wedo.org/wp-content/uploads/GE-Publication-ENG-Interactive.pdf</a>	Gender&Climate Change. Technical Guid for COP20, 2014
<a href="http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/environment-energy/climate_change/gender/gender-climate-change-and-community-based-adaptation-guidebook-.html">http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/environment-energy/climate_change/gender/gender-climate-change-and-community-based-adaptation-guidebook-.html</a>	Gender, Climate Change and Community-Based Adaptation. UNDP, 2010

<a href="http://www.adaptation-undp.org/resources/training-tools/screening-tools-guidelines-support-mainstreaming-climate-change-adaptation">http://www.adaptation-undp.org/resources/training-tools/screening-tools-guidelines-support-mainstreaming-climate-change-adaptation</a>	Screening Tools and Guidelines to Support the Mainstreaming of Climate Change Adaptation into Development Assistance. Stocktaking Report, UNDP, 2010
<a href="http://www.unccd.int/en/Pages/SearchResult.aspx?k=Desertification%20definition">http://www.unccd.int/en/Pages/SearchResult.aspx?k=Desertification%20definition</a>	United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD)
<a href="https://www.unisdr.org/we/inform/terminology">https://www.unisdr.org/we/inform/terminology</a>	United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)
<a href="https://www.cbd.int/ecosystem/sourcebook/">https://www.cbd.int/ecosystem/sourcebook/</a>	Convention on Biological Diversity (CBD)
<a href="http://unfccc.int/cc_inet/cc_inet/items/3514.php">http://unfccc.int/cc_inet/cc_inet/items/3514.php</a>	Climate Change Information Network (CC:iNet)
<a href="https://www.wmo.int/pages/index_en.html">https://www.wmo.int/pages/index_en.html</a>	World Meteorological Organization (WMO)
<a href="http://www.clima.md/doc.php?l=ro&amp;idc=81&amp;id=3506">http://www.clima.md/doc.php?l=ro&amp;idc=81&amp;id=3506</a>	Comunicarea Națională Trei a Republicii Moldova.
<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Carbon_cycle">https://en.wikipedia.org/wiki/Carbon_cycle</a>	Figura 1
<a href="https://cnx.org/contents/s8Hh0o0c@8.30:1KV9fus6@3/Biogeochemical-Cycles">https://cnx.org/contents/s8Hh0o0c@8.30:1KV9fus6@3/Biogeochemical-Cycles</a>	Figura 2
<a href="https://www.tumblr.com/search/GreenHouse%20Effect">https://www.tumblr.com/search/GreenHouse%20Effect</a>	Figura 3
<a href="http://www.climate.be/textbook/chapter3_node3.html">http://www.climate.be/textbook/chapter3_node3.html</a>	Figura 4
<a href="http://www.ipcc.ch/ipccreports/sres/land_use/index.php?idp=24">http://www.ipcc.ch/ipccreports/sres/land_use/index.php?idp=24</a>	Figura 5
<a href="https://www.adelphi.de/en/publication/vulnerability-sourcebook-concept-and-guidelines-standardised-vulnerability-assessments">https://www.adelphi.de/en/publication/vulnerability-sourcebook-concept-and-guidelines-standardised-vulnerability-assessments</a>	Figura 6



© OFICIUL „SCHIMBAREA CLIMEI”, MINISTERUL MEDIULUI

## **DATE DESPRE PROIECT**

Climate Change Office, Ministry of Environment  
Republic of Moldova, Chişinău  
156a Mitropolit Dosoftei street, office №37  
Tel./Fax: +373 22 719131

Oficiul „Schimbarea Climei”, Ministerul Mediului  
Str. Mitropolit Dosoftei nr. 156 a, biroul nr. 37  
MD 2004, Chişinău, Republica Moldova  
Tel./Fax: +373 22 719131