

Plan de actiune la nivel regional

Proiect RETRACE

1 Aprilie 2016 – 31 Martie 2020



European Union
European Regional
Development Fund

ADR 
Agenția pentru Dezvoltare Regională
N O R D - E S T


Retrace
Interreg Europe

Sectiunea I. Privire de ansamblu

Tranzitia catre o economie circulara orienteaza discursul catre reutilizare, reparare, renovare si reciclarea materialelor si a produselor existente. Beneficiile adoptarii unui astfel de model merg dincolo de protectia mediului si economisirea resurselor, intrucat implementarea unui astfel de model genereaza un proces intens de inovare, inclusiv a sistemului industrial traditional, conducand catre noi oportunitati si modele de afaceri. Fenomenul de tranzitie trebuie condus in special de firme si actori din industrie si poate fi stimulat in principal de un cadru de reglementare mai precis si de catre consumatori mai exigenti si mai constienti.

Agentia pentru Dezvoltare Regionala Nord-Est, in calitate de partener in proiectul RETRACE, a continuat eforturile initiale in perioada 2009-2011, prin implementarea proiectului Cradle to Cradle Network, pentru a identifica oportunitatile de dezvoltare care ar putea conduce la o utilizare mai eficienta a resurselor la nivel regional si la descoperirea de noi modele de afaceri in contextul aplicarii modelului economic circular.

Scopul principal al proiectului RETRACE este sa promoveze adoptarea conceptului proiectarii sistemice (design sistemic) ca metoda care faciliteaza tranzitia catre economia circulara, in paralel cu politicile de sprijin regionale si locale, concentrandu-se asupra celor 2 aspecte complementare: perspectiva regionala/locala a politicilor si abordarea sistemica pentru o economie circulara.

Planul de actiune la nivel regional este documentul care furnizeaza detalii privind utilizarea lectiilor invatate (asimilate in urma derularii schimbului de experienta) in procesul de imbunatatire a instrumentului de politica aprofundat.

Planul de actiune mentioneaza actiunile ce vor fi implementate, orizontul de timp, actorii implicati, costurile estimate si sursele de finantare, acolo unde aceste aspecte se justifica.

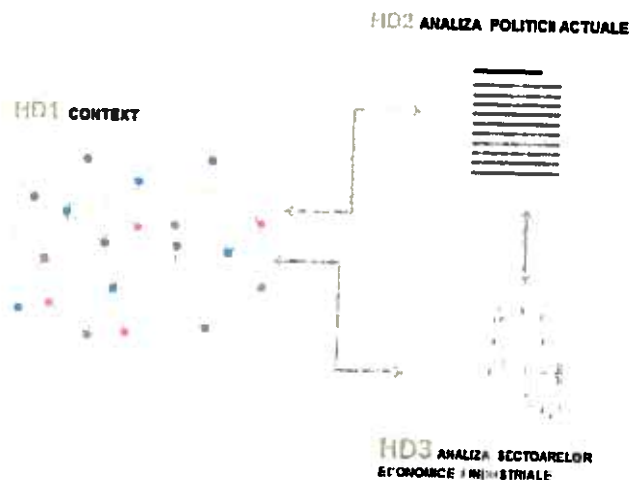
Metodologia

Pentru pregatirea elaborarii planului de actiune la nivel regional, ADR Nord-Est, ca parte a consorțiului de implementare a proiectului RETRACE, a parcurs urmatoarele etape :

1. Elaborarea procesului de analiza holistica a cadrului regional, pentru a identifica inconsistentele in politicile publice si OPORTUNITATILE POTENTIALE prin care urmarim sa le imbunatatim.
 - descrierea contextul teritorial din punct de vedere al:
 - Geografiei
 - Demografiei
 - Economiei
 - Centrelor urbane
 - Culturii
 - analiza in detaliu a instrumentului de politica (AP2-POR 2014-2020) vizat, pentru a obtine o imagine detaliata a politicii vizate cu sublinierea imbunatatirilor posibile
 - identificarea imbunatatirilor posibile in relatie cu Economia Circulara si Designul Sistemic
 - evaluarea relatiei dintre Instrumentul de politica si contextul teritorial



- identificarea potențialelor conexiuni de tip output-input pentru 3 sectoare industriale / economice¹ și înțelegerea relației dintre instrumentul de politică (AP2 POR 2014-2020), aceste sectoare și economia circulară
- identificarea inconsistențelor de politică și a punctelor forte și celor slabe ale acestui instrument



Metoda elaborării analizei teritoriale (*holistic diagnosis*)

2. Elaborarea matricei care corelează inconsistențele de politică identificate la nivel regional cu soluțiile/lecțiile învățate prin schimbul de bune practici de-a lungul celor 7 vizite pe teren

Propunerile de acțiuni incluse în prezentul plan de acțiune la nivel regional includ și concluzii ale discuțiilor purtate permanent cu membrii grupului consultativ în domeniul economiei circulare², inițiat în Regiunea Nord-Est în contextul implementării proiectului RETRACE.

3. Elaborarea *Planului de acțiune* la nivel regional, completat cu următoarele anexe :
 - descrierea măsurilor convenite, activitățile planificate în acest scop, orizontul de timp, actorii implicați și sursele de finanțare.
 - planul de monitorizare a implementării setului de măsuri la nivel regional

Structura

Sectiunea 2 cuprinde prezentarea generală a proiectului RETRACE

¹ Conform cererii de finanțare și metodologiei RETRACE, corelat cu analiza socio-economică din RIS3 Nord-Est, au fost selectate sub-sectoarele cele mai relevante pentru exemplificarea acestui tip de conexiuni.

² Reprezentanți ai cadrului helix (sector public și privat, ONG și mediu academic).

Sectiunea 3 conține o descriere a partenerului RETRACE (ADR Nord-Est), care a fost responsabil cu coordonarea lucrărilor pentru stabilirea Planului de Acțiune la nivelul Regiunii Nord-Est, precum și grupul consultativ pentru economie circulară constituit în contextul implementării proiectului.

Sectiunile 4 și 5 reprezintă conținutul principal al rezultatelor analizei teritoriale, impactul potențial al procesului asupra domeniilor prioritare incluse în strategia RIS3, direcțiile de reconfigurare ale sectoarelor, cât și tehnologiile cheie de sprijin (Key Enabling Technologies) și matricea de identificare a potențialelor oportunități/direcții de îmbunătățire a cadrului de implementare a economiei circulare și a instrumentului de politică vizat de intervenție.



European Union
European Regional
Development Fund



Sectiunea II. Proiectul RETRACE

Proiectul RETRACE este un proiect de cooperare interregională finanțat prin Programul INTERREG EUROPE, implementat între aprilie 2016 și martie 2020, și care vizează provocările europene privind tranziția către o economie circulară.

Inițiat de Departamentul de Arhitectură și Design din cadrul Politehnicii din Torino, proiectul reunește 8 parteneri din 5 regiuni europene:

1. Regiunea Piemont din Italia, prin Direcția pentru Sistemul Regional de Competitivitate
2. Tara Bascilor din Spania, prin Azaro Foundation și BEAZ
3. Regiunea Nouvelle Aquitaine din Franța, prin Școala Superioară pentru Tehnologii Industriale Avansate și Asociația pentru Mediu și Siguranță
4. Slovenia, prin Oficiul Guvernamental pentru Dezvoltare și Politica Europeană de Coeziune
5. Regiunea Nord-Est din România, prin Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est

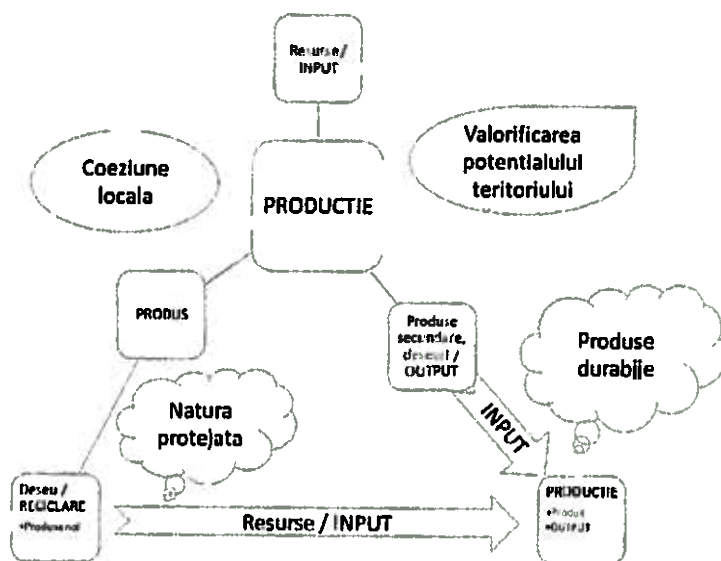
Proiectul RETRACE vizează provocările europene privind tranziția către o economie circulară urmând prioritățile în domeniu stabilite prin:

- Inițiativa majoră „O Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor” (<http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/>): sprijină tranziția către o economie eficientă în utilizarea resurselor pentru creștere durabilă, crearea de noi locuri de muncă și la creștere economică
- Strategia Europa 2020: urmărește creșterea inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.
- Comunicarea UE „Spre o economie circulară: un program pentru deseuri zero în Europa”: exprimă sprijinul CE pentru tranziția către un model de economie circulară

Tranziția către o economie circulară orientează discursul către reutilizare, reparare, renovare și reciclarea materialelor și a produselor existente. Beneficiile adoptării unui astfel de model merg dincolo de protecția mediului și economisirea resurselor, întrucât implementarea unui astfel de model generează un proces intens de inovare, inclusiv a sistemului industrial tradițional, conducând către noi oportunități și modele de afaceri. Fenomenul de tranziție trebuie condus în special de firme și actori din industrie și poate fi stimulat în principal de un cadru de reglementare mai precis și de către consumatori mai exigenți și mai conștienți.

Scopul principal al RETRACE este să promoveze adoptarea conceptului proiectării sistemice (design systemic) ca metoda care facilitează tranziția către economia circulară, în paralel cu politicile de sprijin regionale și locale, concentrându-se asupra celor 2 aspecte complementare: perspectiva regională/locală a politicilor și abordarea sistemică pentru o economie circulară.

Adoptarea unor abordări sistemice la nivel regional/teritorial pot avea un efect de levier în această tranziție. În particular, abordarea proiectării sistemice (systemic design) vizează crearea unor sisteme industriale complexe, prin implementarea unor sisteme de producție sustenabile în care fluxurile energetice și materiale sunt proiectate astfel încât deșeurile unui proces să devină intrări pentru altele, împiedicând eliminarea deșeurilor în mediul înconjurător.



Integrarea designului sistemic în economia circulară

Consortiul proiectului considera ca, în acest proces, perspectiva regională a fost foarte puțin explorată în trecerea către un model al economiei circulare, în contextul în care regiunile:

- prezintă o concentrare a resurselor tehnice și biologice: între fluxurile de intrare și ieșire, la nivel regional are loc un proces de acumulare. Lanțurile valorice regionale industriale, comerciale și de distribuție pun la dispoziție o ofertă suficient de largă pentru a crea oportunități de colectare și recuperare valoroase.
- oferă ecosistemul perfect pentru inovarea de care este nevoie pentru un model de economie circulară. RIS3 poate orienta măsurile privind infrastructura de CDI, capitalul uman și politicile de sprijin spre investiții mai precise în acest domeniu
- creează proximitatea optimă a părților interesate (cetățeni/consumatori, clustere industriale/de servicii, stakeholderi din CDI, autorități publice, etc), potențând modelul trifoilului cu 4 foi pentru dezvoltarea unor noi modele de business.

RETRACE urmărește să îmbunătățească politicile regionale care facilitează tranziția spre economia circulară și se concentrează pe conceptul de proiectare sistemică prin capitalizarea experiențelor, în cadrul unui proces care combină 3 abordări:

1. Schimb și învățare de politici în 2 domenii:
 - a. adoptarea la nivel politic a abordării privind proiectarea sistemică regională/interregională

- b. creșterea capacității de absorbție a stakeholderilor pentru realizarea tranziției
2. Proces de gândire strategică ce conduce la elaborarea Planurilor de Acțiune Regionale (PAR), cu implicarea activă a stakeholderilor și a autorităților regionale vizate
 3. Acțiuni, prin implementarea Planurilor de Acțiune Regionale

Sectiunea iii. Regiunea Nord-Est - Partile interesate

Agencia pentru Dezvoltare Regională Nord - Est, primul tip de instituție regională din România înființată în 1999 în baza legii 151/1998, este o organizație neguvernamentală, non-profit, de utilitate publică ce funcționează actualmente în baza legii 315 din 28 iunie 2004 privind dezvoltarea regională în România.

Agencia este un generator de dezvoltare economică și socială în Regiunea Nord-Est din România. ADR Nord-Est dezvoltă strategii, atrage resurse, identifică și implementează programe de finanțare și oferă servicii pentru stimularea dezvoltării economice, parteneriate și spirit antreprenorial sustenabile.

Agencia pentru Dezvoltare Regională Nord-Est își desfășoară activitatea având următoarele obiective:

- elaborarea, implementarea și monitorizarea unor strategii de dezvoltare regională care să permită stimularea dezvoltării economice durabile, sociale și culturale a Regiunii Nord-Est;
- implementarea Programului Operațional Regional (POR) la nivelul Regiunii Nord-Est;
- monitorizarea ex-post a Programelor PHARE CES; POR 2007-2013, POSCE 2007-2013;
- implementarea programelor de dezvoltare finanțate de Guvernul României;
- inițierea sau participarea în parteneriat la implementarea unor proiecte care contribuie și susțin atingerea obiectivelor stabilite în strategia de dezvoltare a regiunii și a organizației;
- promovarea cooperării în interiorul Regiunii de Dezvoltare, cu alte regiuni din țară și din străinătate, organisme guvernamentale și neguvernamentale din alte țări, prin realizarea unor proiecte de interes comun;
- promovarea cooperării transfrontaliere cu Ucraina și Republica Moldova
- promovarea inovării și a transferului tehnologic și de know-how prin valorificarea eficientă a resurselor specifice fiecărei zone, a potențialului regional de specializare și întărirea legăturii dintre mediul de afaceri și cel științific, tehnologic și de cercetare;
- creșterea atractivității Regiunii de Dezvoltare Nord-Est în vederea atragerii investițiilor și turistilor;

- dezvoltarea capacității regiunii de a atrage și reține resurse pentru dezvoltare, prin furnizarea unor programe de formare profesională.

ADR Nord-Est își propune să fie un model de organizație nonguvernamentală de utilitate publică, care oferă și prestează servicii de calitate beneficiarilor și partenerilor săi.

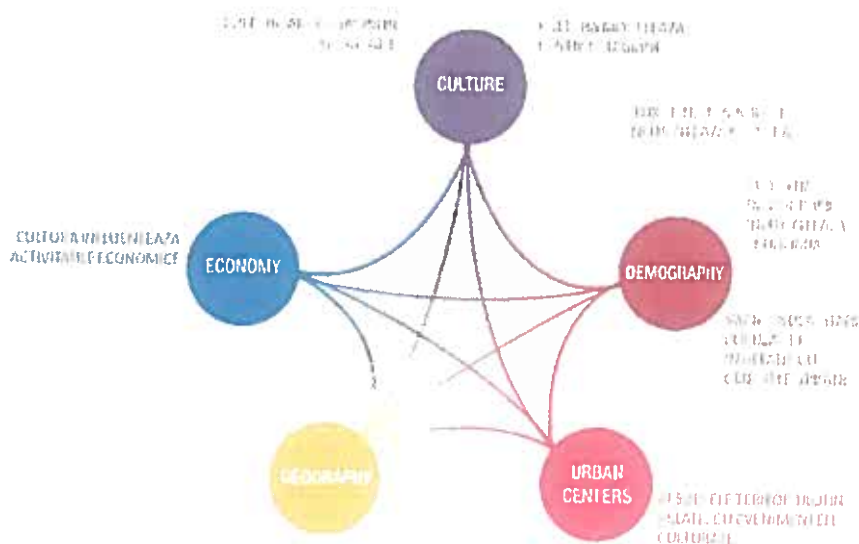
Pentru implementarea acestui proiect în Regiunea Nord-Est, a fost creat un grup consultativ în domeniul economiei circulare care să sprijine activitățile proiectului planificate și derulate și care a crescut odată cu identificarea de entități care desfășoară activități economice (și nu numai) în acest domeniu:

- Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice
- Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași - Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului
- Universitatea "Stefan Cel Mare" din Suceava
- Universitatea "Vasile Alecsandri" din Bacău
- Direcția Regională de Statistică Nord-Est
- Agenția pentru Protecția Mediului Bacău
- Primăriile Iași, Piatra Neamț, Moinesti, Botosani, Darmanesti și Suceava
- SC Rossal SRL Roman
- Asociația "Mai Bine"
- Asociația HUBRICA
- SC Brikston Construction Solutions SA
- SC Katty Fashion SRL
- SC All Green SRL
- Asociația Ecotic.

O parte din reprezentanții ai acestor entități au fost și beneficiari ai programului de schimb de experiență derulat în perioada aprilie 2016 - septembrie 2017 și au furnizat opinii echipei de implementare a proiectului pentru identificarea aspectelor celor mai potrivite de a fi transferate în Regiunea Nord-Est.

Sectiunea IV. Scurta descriere a concluziilor analizei teritoriale (Holistic Diagnosis)

Analiza teritorială s-a bazat pe culegerea datelor statistice structurată în 5 categorii, vizând, în principal, perioada 1996-2015. Aceste categorii au fost alese întrucât s-a observat o inter-corelare și -dependență în dezvoltarea integrată a unui teritoriu:



Factori de influență în designul sistemic la nivel teritorial

Concluziile prezentate succint în continuare, rezulta din Raportul privind derularea analizei teritoriale la nivelul Regiunii Nord-Est, disponibil în Anexa 3 (limba engleză) la prezentul plan.

A. Descrierea contextului regional:

Această etapă a vizat identificarea caracteristicilor Regiunii Nord-Est, care conturează potențialul de dezvoltare în teritoriu.

Din punct de vedere geografic, Regiunea Nord-Est prezintă 3 forme de relief cu efect asupra activităților economice desfășurate:

1. Zona montană din vestul regiunii, acoperă 28% din suprafața teritoriului
2. Zona sub-carpatică, în centrul și sudul regiunii, în proporție de 12%
3. Zona de podis și câmpie spre estul regiunii, în proporție de 60%.

Datele statistice se corelează cu acestea distribuite, astfel ca 57% din teritoriu este utilizat pentru agricultură, unde majoritatea fermelor sunt familiale, de (semi-)subzistență, în general, și care au o dimensiune medie de 2,69 ha (cultivarea plantelor) și 31,39 capete (creșterea animalelor).

Faptul că aproximativ o treime din teritoriu este împadurit, a influențat și specializarea industrială, industria de exploatare și prelucrare a lemnului reprezentând o industrie relevantă în structura economică regională.

Demografia regională a înregistrat scăderi semnificative, fenomen generat, în special, de puternica emigrație a populației spre vestul Europei, de scăderea ratei natalității și de trendul global reprezentat de îmbătrânirea populației. Vârsta medie a populației este de 40 de ani, o vârstă ridicată, însă ușor inferioară mediei europene: 42,6 ani.

De asemenea, datele statistice indica o scadere a ratei somajului in ultimii 20 de ani (-60,67%) si arata un nivel ridicat de ocupare pentru populatia activa cu varste cuprinse intre 25 si 54 de ani (peste 81%). Pentru grupa de varsta 15-24 ani, rata de ocupare este in scadere in perioada 1996-2015, fapt posibil influentat si de popularitatea in crestere a invatamantului superior.

Educatia pare a fi corelata cu resursele regiunii si cu structura economiei regiunii: cele mai multe studii doctorale se desfasoara in agronomie, inginerie chimica, pielarie, constructii, textile, economie si management.

Contextul cultural, relieful si calitatea mediului creeaza un cadru favorabil dezvoltarii turismului in regiune.

Regiunea Nord-Est este cunoscută pentru o serie de elemente:

- patrimoniul cultural și religios din nordul Bucovinei, inclus pe site-ul Patrimoniului Mondial UNESCO;
- Centrele vechi și patrimoniul cultural din Iași și Botoșani;
- Zona Patrimoniului Religios din Neamț;
- stațiuni de interes național - Vatra Dornei, Gura Humorului, Slanic Moldova, Targu Ocna, Câmpulung Moldovenesc, Piatra Neamț, Tirgu Neamț;
- Zone montane: Ceahlău, Rarau, Calimani;
- bucătăria și ospitalitatea moldovenească;
- podgoriile Cotnari și Husi.

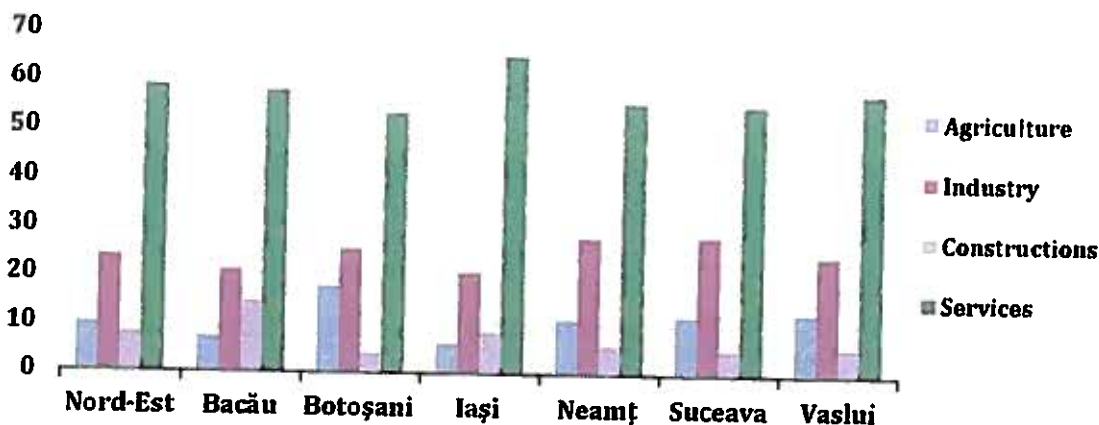
Regiunea Nord-Est este cunoscută pentru patrimoniul cultural și natural și pentru tradițiile bine păstrate. Multe dintre ocupațiile străvechi sunt încă vii și transmise generațiilor mai tinere în întreaga regiune: ceramică, broderie, prelucrarea lemnului, țesături, textile casnice și instrumente muzicale. Multe dintre evenimentele organizate în regiune sunt legate de aceste tradiții și de sărbătorile religioase, majoritatea locuitorilor fiind ortodocși (85%).

Bucătăria regională este influențată de resursele alimentare pe care teritoriul le poate furniza și în legătură directă cu caracterul agricol principal al regiunii. Teritoriul poate asigura toate categoriile de produse alimentare necesare unei nutriții umane echilibrate.

Densitatea populației este ridicată în regiune, doar județul Vaslui înregistrând o valoare mai scăzută. Se observă o densitate mai ridicată în zonele urbane, față de cele rurale, dar nu ca regula generală.

Cele mai importante centre urbane din regiune sunt municipiile Iași, Bacău și Suceava, acolo unde sunt concentrate institutiile administrative, de cultură, de educație, infrastructura strategică și activități economice mai performante.

Din punct de vedere economic, cele șase județe care constituie regiunea nord-Est prezintă grade diferite de dezvoltare economică. Contribuția Iașului (principalul centru academic al regiunii) și a Bacăului la PIB-ul regional este semnificativ mai ridicată, față de celelalte 4 județe. 2 județe sunt preponderent agricole (Botoșani și Vaslui), 2 sunt preponderent industriale (Neamț și Suceava), în timp ce Iașul se bazează în principal pe servicii, iar Bacăul pe sectorul construcțiilor.



Sectors Contribution to the regional and county GAV, 2013, percents

Source: INS, Tempo Online, 2016

Intrucat analiza socio-economica a regiunii a fost efectuata si actualizata in contextul elaborarii RIS3, iar datele statistice colectate coincid cu cele care stau la baza acesteia, concluziile privind economia regiunii sunt similare.

A fost remarcată o concentrare a activității economice în sectoare tradiționale, cu un număr ridicat de agenți economici (agricultura, industria prelucrătoare a lemnului, industria alimentară, industria textilă) care antrenează marea parte a forței de muncă, a cifrei de afaceri și a exporturilor, dar au valoare adăugată redusă. Agricultură este singura ramură în care sunt înregistrate creșteri ale numărului unităților (aprox 10,9% în 2014 față de 2013).

Analiza sectorială realizată a identificat următoarele aglomerări industriale cu potențial de dezvoltare clustere în domenii emergente sau de consolidare a clusterelor existente:

1. Industria alimentară – Suceava, Botosani, Bacau, Iasi
2. Industria textilă și de îmbrăcăminte – Neamt si Iasi
3. Sectorul constructiilor si materialelor de constructii – Iasi, Bacau si Suceava
4. Industria constructiilor metalice – Iasi si Bacau
5. Industria masinilor, utilajelor si echipamentelor electrice – Iasi si Bacau
6. Distributia apei, salubritate, gestionare deseuri si serviciu de decontaminare – Bacau si Iasi

Până în momentul efectuării documentării, la nivelul Regiunii Nord-Est existau 9 clustere și anume: Clusterul Regional Inovativ de Imagistică Moleculară și Structurală Nord-Est (IMAGO-MOL) (Iași), Clusterul de tricotaje ASTRICO Nord-Est (Săvinești, Neamț), Clusterul Regional de Turism - Asociația pentru Turism Bucovina (Suceava), Clusterul ICONIC – Interactive Cluster of New Media Industry (Iași), cluster tehnologie agroalimentare Ind-Agro-Pol, Clusterul Regional Inovativ EURONEST IT&C Hub (Iași), Clusterul de biotehnologie BioROne (Iași), Clusterul „Breșla Constructorilor Ieseni” (Iași) și Clusterul „Tinutul Neamtului” (Piatra Neamț).



Regiunea Nord-Est este caracterizată printr-o structură economică bazată pe industrii care, pe lângă valoarea adăugată relativ scăzută, au un conținut tehnologic redus, iar dezvoltarea lor se bazează pe costul scăzut al forței de muncă și materii prime importate.

În ciuda faptului că în unele dintre județele regiunii există o schimbare structurală majoră a industriei prin creșterea în importanță a ramurilor competitive, orientate către piața externă cum ar fi sectorul IT&C din județul Iași, totuși, celelalte județe își păstrează structura, bazându-se pe ramuri industriale tradiționale. De altfel, aglomerările industriale au fost identificate predominant în aceste sectoare tradiționale.

În anul 2016, în cadrul procesului de elaborare a RIS3 Nord-Est, ADR Nord-Est a elaborat fișe sectoriale cu studii de caz detaliate pentru a evalua potențialul de specializare în următoarele domenii de activitate economică: Agroalimentar; Textile; TIC; Prelucrarea lemnului și mobilă; Turism; Biotehnologii.

Pentru a analiza potențialul de inovare prin design sistemic pentru economie circulară (relația output-input) și identificarea inconsistentei de politică în relație cu Axa Prioritară 2 din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, conform metodologiei analizei teritoriale (Holistic Diagnosis) au fost vizate următoarele sub-sectoare, care asigură ocuparea semnificativă în regiune, precum și un aport superior la valoarea adăugată regională:

- exploatarea și prelucrarea lemnului (domeniul „Agricultura, silvicultura și industria alimentară”):
 - 1.616 unități economice active, din care 412 în industria mobilă;
 - 18.336 salariați, din care 5.308 în industria mobilă.
- textile și confecții (domeniu „Textile”):
 - 942 de companii active în sectorul textile, din care 652 firme în domeniul confecționării de îmbrăcăminte;
 - poziționat pe locul II, din perspectiva cifrei de afaceri, respectiv pe locul I, din perspectiva numărului de salariați (18.942, numai în confecții-îmbrăcăminte) dintre toate ramurile industriei prelucrătoare din regiune.
- produse chimice și farmaceutice (domeniu „Biotehnologii”):
 - domeniu divers, cu utilizare intensă a tehnologiei, care vizează forța de muncă înaltă specializată, precum și valoare adăugată mare, cu direcții de dezvoltare în diferite industrii (farmaceutice, medicale, industriale, agricole, de mediu)
 - cele 8 companii active în acest domeniu (aprox. 0,01% din totalul companiilor din regiune) au generat 0,57% din cifra de afaceri regională, în 2014.

B. Concluzii privind instrumentul de politică reprezentat de Axa Prioritară 2 (îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii) din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020

Conform programului, obiectivul specific al acestei axe prioritare îl reprezintă consolidarea poziției pe piață a întreprinderilor mici și mijlocii în domeniile competitive identificate în Strategia Națională de Competitivitate și Planurile Regionale de Dezvoltare: turism și eco-turism, industria textilă și pielărie,



European Union
European Regional
Development Fund



industria lemnului și a mobilei, industriile creative, TIC, sănătate și farmaceutică, managementul energiei și mediului, biofarmaceutice și biotehnologii, precum și sectoarele identificate la nivel regional în PDR (RIS3 Nord-Est este inclusă în PDR Nord-Est).

Dezvoltarea firmelor este sprijinită în funcție de dimensiune și activitate, pentru a depăși diferitele bariere cu care se confruntă și pentru a-și consolida rezistența pe piață:

- Pentru a stimula spiritul antreprenorial, IMM-urile din perioada de început vor fi sprijinite; totodată va fi sprijinită și crearea și dezvoltarea structurilor de sprijinire a întreprinderilor mici și pentru a asigura furnizarea adecvată de servicii IMM-urilor.
- Pentru a asigura creșterea competitivității companiilor, va fi sprijinită crearea și extinderea capacității IMM-urilor existente de a dezvolta noi produse și servicii.
- Pentru a asigura creșterea competitivității pieței, IMM-urile vor fi sprijinite în procesele lor de certificare și promovare, menite să-și consolideze competitivitatea pe piețele regionale, naționale și internaționale.

Intervenția asupra acestui instrument de politică este necesară pentru a sprijini mai eficient companiile care operează în regiune în conformitate cu principiile dezvoltării durabile și pentru a stimula mai eficace economia circulară și utilizarea eficientă a resurselor.

Considerăm ca o fundamentare a acestei viziuni, cu evidențierea avantajelor și sprijin pentru evaluarea și definirea activităților în modelul economic circular pot sprijini autoritatea de management să încurajeze implementarea proiectelor cu obiective durabile. La acest moment, există criterii de evaluare a proiectelor din punct de vedere al durabilității incluse în grila de evaluare (crt. 3.1):

3.1. Investiția include măsuri de îmbunătățire a calității mediului înconjurător și de creștere a eficienței energetice.	6
a. Utilizarea surselor regenerabile de energie	max. 2
b. Retehnologizarea / achiziționarea echipamentelor mai eficiente energetic (inclusiv eficientizarea iluminatului în spațiile de producție). Optimizarea funcționării instalațiilor și a fluxurilor tehnologice	max. 2
c. Minimizarea la sursă a deșeurilor generate. Creșterea gradului de recuperare și reciclare a deșeurilor	max. 2

La momentul derulării analizei privind instrumentul de politică, apelurile lansate nu aveau rezultate concrete, dar la momentul elaborării prezentului *plan de acțiune*, au fost identificate 3 contracte semnate pentru proiecte care vizează investiții în tehnologii care să permită practicarea economiei circulare în regiune, din 185 contracte semnate (482 proiecte depuse, 220 respinse). Totuși, rezultatele celui de-al doilea apel lansat în cadrul AP2, nu sunt încă finale și impactul acestui instrument nu poate fi determinat încă.



Putem considera ca, daca instrumentul de politica produce efecte in acest sens, barierele identificate in urma analizei pot fi inlaturate si prin simpla actiune de constientizare a potentialilor beneficiari, dar si a publicului larg, cu privire la avantajele si beneficiile stimulării productiei si consumului de produse/servicii care respecta principiile designului sistemic si ale economiei circulare.

Dintre barierele la care facem referire mai sus, putem enumera: punctajul mic acordat acestui criteriu, restrictionarea investitiei pentru utilizarea in cadrul activitatii pe un singur cod CAEN, lipsa sprijinului pentru un domeniu cu influenta pozitiva in 3 directii (mediu, economic, social).

C. Consideratii finale privind sprijinirea modelului economic circular prin implementarea instrumentului de politica reprezentat de AP2

Instrumentul de politica vizează stimularea competitivității economice pentru IMM-urile care acționează în cadrul sectoarelor competitive identificate la nivel național (în Strategia Națională pentru Cercetare): turism și eco-turism, industria textilă și a pielăriei, industria lemnului și a mobilei, industriile creative, TIC, sănătate și produse farmaceutice, gestionarea energiei și a mediului, biofarmaceutice și biotehnologii, precum și sectoarele identificate la nivel regional în PDR și RIS3. Pentru Regiunea Nord-Est, care sunt, după cum s-a menționat mai sus: Agroalimentar, Biotehnologii, Textile și materiale noi, Turism, TIC, Mediu.

1. Aceasta situatie conduce la concluzia ca instrumentul aprofundat sprijina sectoarele vizate de analiza in Regiunea Nord-Est.
2. Instrumentul prevede în grila de evaluare tehnico-financiara sub-criteriul privind reducerea deșeurilor la sursă.

Totuși, nu exista o referire specifică la economia circulară. Cu toate acestea, prin introducerea criteriului privind inovațiile, se asigură că societățile care doresc să introducă economia circulară în modelul lor de afaceri pot prezenta astfel de propuneri.

3. Economia circulară nu este încurajată în mod explicit în aceste instrumente.
4. În absența unei conștientizări solide în ceea ce privește oportunitatea reprezentată de această abordare, putem să ne așteptăm să avem puține inițiative care să nu vizeze un model de economie circulară.
5. De asemenea, ponderea mica pe care criteriul ce vizeaza conditiile de mediu o are, nu face atractiva abordarea durabilitatii in cadrul proiectelor propuse spre finantare prin POR 2014-2020, AP 2.
6. Cu toate acestea, inițiativele de aglomerație industrială și de grupare există în Regiunea Nord-Est și pot fi considerate ca fiind premise pentru a permite adoptarea designului sistemic si a economiei circulare în practică, deoarece cooperarea la nivel local este o caracteristică a acestor entități.
7. La nivel regional, in cadrul procesului de elaborare a RIS3 Nord-Est, au fost identificate o serie de lanturi valorice care pot conduce la cresterea competitivitatii economice in Regiunea Nord-Est in conditii de eficienta durabila.

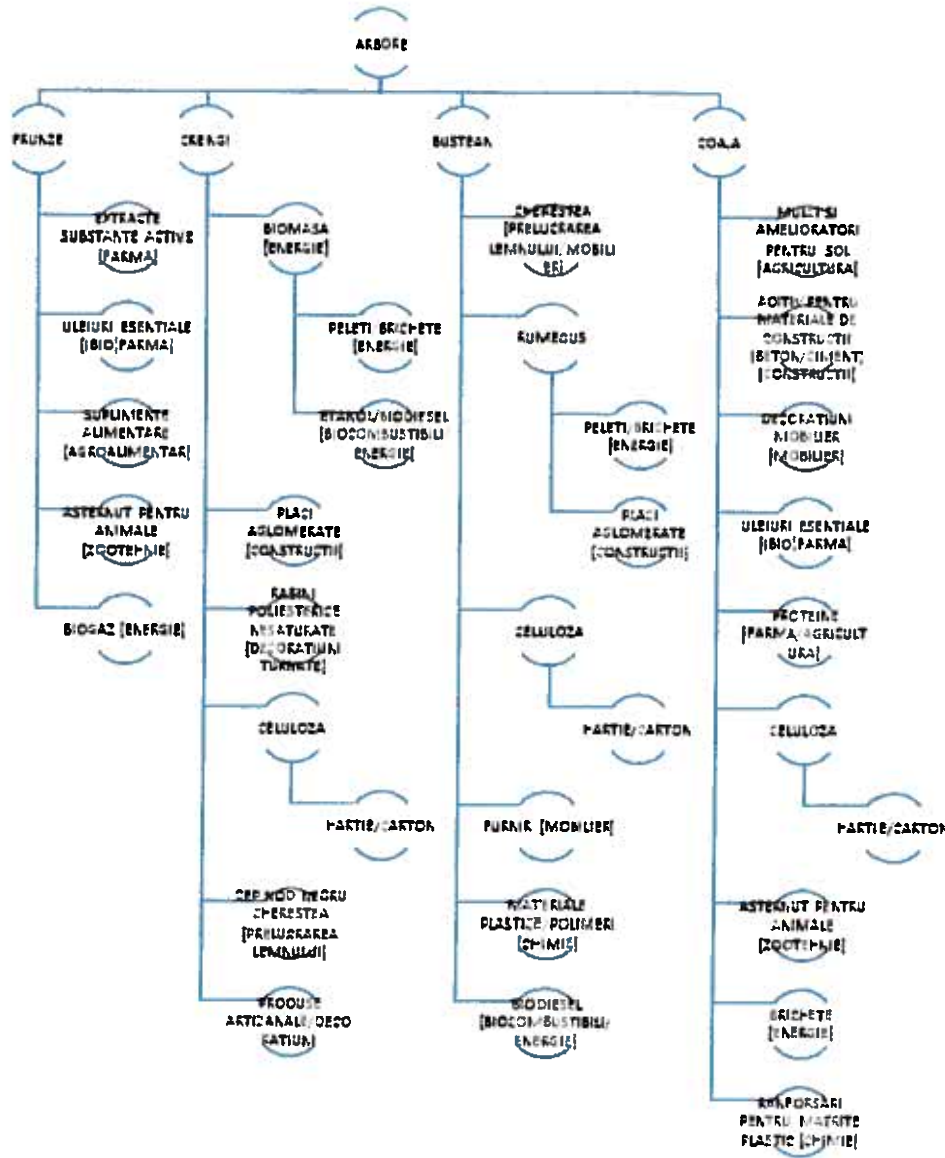
Printr-o abordare transectorială, integrată, a priorităților sectoriale și provocărilor societale identificate la nivelul Regiunii Nord-Est, au reieșit următoarele lanțuri valorice:

- **Agro-alimentar** (cu diversitate regională ridicată) – hrană sănătoasă sau biomedicină – reutilizarea resturilor de materiale (a doua recoltă) și obținerea combustibilului cu putere calorică mare prin fermentare (a treia recoltă) cu scopul de a redobândi nutrienții – producția regională de semințe;
- **Deseuri** (comportament, educație, smart factoring) – colectarea deșeurilor consumatorilor / companiilor, dezvoltare depozite colectoare de deșuri – separarea deșeurilor – reutilizarea și reciclarea deșeurilor – grad de producție de deșuri al consumatorului – utilizarea resturilor de materiale nefolositoare, toate acestea tot cu obiectivul reducerii consumului de apă;
- **Apă** – reducerea consumului de apă (comportament, educație, smart factoring) – separarea apei de ploaie, gri sau neagră (apa de canal utilizată în producția de combustibil sau biomateriale) – redobândirea nutrienților – modernizarea terenurilor arabile și naturale – echilibrarea efectelor climatice locale/regionale;
- **Materiale noi** (modernizarea producției de plante existente, ex. cânepă, rasinoase) – design inteligent (modular și reciclabil, inclusiv și perspectiva brandului regional) – smart factoring (extrem de flexibil, zero deșuri, utilizarea redusă a apei, energie regenerabilă, plus IT&C) – calitate ridicată pe tot parcursul vieții - produse durabile (prevenirea utilizării unice) – mentenanță și reparații (utilizarea pieselor de schimb) – re folosirea (bunuri second-hand) – piese recuperate;
- **Energie durabile** – scăderea consumului de energie (comportament + educație + smart factoring) – infrastructura energetică inteligentă (electricitate și biocombustibili) – recuperarea energiei pierdute (încălzire, lumină)
- **Sanătate, schimbări demografice, stil de viață sănătos** - biodiversitate și genetica plantelor, noi produse alimentare sănătoase și îmbogățite nutrițional, aditivi pentru industria alimentară, circuite slow food, produse organice și tradiționale, monitorizarea în timp real a sistemelor sociale (e-Health), producția de produse medicale și farmaceutice bio-naturale, , turism de sănătate și recuperare, turism pentru îmbătrânire sănătoasă, turism balnear.

Abordarea designului sistemic în cadrul acestor lanțuri valorice de producție conduce la noi oportunități care, la rândul lor, generează inovație. Designul sistemic la nivelul lanțului de producție implică concentrarea asupra relațiilor de tip output-input, după cum este exemplificat generic în continuare, aplicat asupra sectoarelor tratate în cadrul analizei teritoriale:

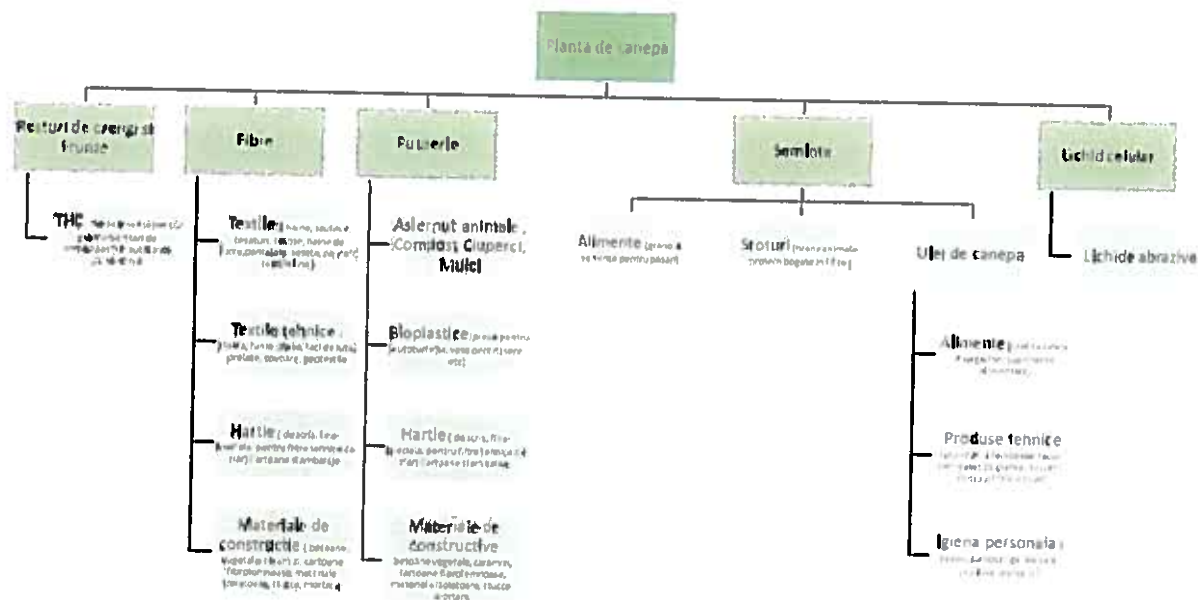


Exploatarea si prelucrarea lemnului:



Model teoretic de inovare a lantului valoric in prelucrarea si exploatarea lemnului

Industria textilă – fibre vegetale textile, cu valorificarea integrală a plantei:



Model teoretic de inovare a lanțului valoric al canepii

Biotehnologiile pot fi considerate sector economic in sine, cu propriile relatii de tip output/input, insa sunt enumerate si in randul tehnologiilor generice esențiale (key enabling technology – KET).

Ca sector economic Independent, activitățile productive investigate in cadrul proiectului RETRACE (industria farmaceutica, industria chimica, lacuri si vopsele) genereaza deseuri critice pentru Regiunea Nord-Est: apa contaminata si namoluri provenite din tratarea acestei ape. Pentru procesarea si/sau (re)utilizarea in conditii de siguranta a acestor deseuri (output), in conditiile legii (ord. 344/708 / 2004), infiintarea de statii de tratare a namolurilor pentru neutralizarea contaminantilor poate stimula utilizarea pe scara (mai) larga a namolurilor in agricultura. In acest fenomen inovarea joaca un rol important intrucat trebuie gasite solutii de tratare personalizate pentru fiecare contaminant ce trebuie neutralizat astfel incat namolul sa poata fi certificat ca resursa (input pentru soluri/agricultura) fara riscuri pentru sanatatea umana si mediu.

In ceea ce priveste lanțul valoric (generic) unde pot fi integrate industriile chimica si farmaceutica, o serie de sinergii trans-sectoriale pot fi evidentiata mai ales utilizand biotehnologia ca tehnologie generica esențiala.

Un sector al biotehnologiilor puternic este, fara indoiala, o resursa valoroasa pentru orice regiune. Acest efect poate fi insa multiplicat la nivel sistemic, daca identificam parghiile prin care performanta din acest sector poate fi ancorata eficient si in alte sectoare strategice ale economiei regionale. Demersurile viitoare se vor baza pe exercitiile multi-aniuale de descoperire antreprenoriala si vor incerca identificarea celor mai bune metode pentru exploatarea eficienta a biotehnologiilor in specializarea inteligenta a unei regiuni si cresterea competitivitatii sale prin inovare.



Biotehnologia reprezintă știința care studiază procesele bioproductive, bazate pe cultivarea celulelor și țesuturilor de natură vegetală, animală sau microbiană. Biotehnologia cuprinde, practic, mai multe subdiscipline (conf. Federația Europeană de Biotehnologie): sănătate și farmaceutice, alimente și agricultură, biocombustibili, Inginerie genetică și biologie moleculară, genomică și biologie sintetică, nanotehnologie, mediu și biodiversitate, biocataliză, bioremediere, Inginerie de proces. Din aceasta enumerare se poate observa ca Biotehnologiile pot influența și celelalte 2 sectoare vizate de analiza RETRACE.

În urma procesului de descoperire antreprenorială pentru domeniul biotehnologiilor, desfășurat la nivelul Regiunii Nord-Est, s-a observat un interes marcat pentru 4 tipuri de biotehnologii: medicale și farmaceutice, agro-alimentare, industriale și de mediu.

Lanturile valorice generice privind sectorul exploatarei lemnului și cultivarea și exploatarea canepii industriale ilustrează verigi-puncte de jonctiune unde biotehnologiile capătă o importanță esențială în modelul de inovare bazat de valorificarea resurselor printr-o abordare sistemică și într-un model economic circular [de ex. extragerea substanțelor active și nutrienților din materia vegetală nevalorificată la momentul actual (frunze-arbori sau flori-planta de canepa) pentru industria bio-farma, a suplimentelor alimentare].

Ilustrațiile de mai sus se bazează și confirmă direcțiile de reconfigurare a sectoarelor cu potențial de specializare din Regiunea Nord-Est, identificate în cadrul RIS3. Sectorul biotehnologiilor este un sector *high technology* care poate fi considerat un sector catalizator, în care *diversificarea activităților* va juca un rol important în perioada următoare.

Domeniile de competență în sectorul biotehnologiilor, care pot fi considerate de nișă și care îmbină activitatea de producție cu cea de cercetare-dezvoltare inovare, susținute de actorii locali în procesul de descoperire antreprenorială sunt:

- Științele vieții/Biologie și Medicina - medicamente obținute prin metode biotehnologice, preparate eficiente cu acțiune antitumorală, antivirală, antimicrobiană, vaccinuri, de diagnosticare precoce a bolilor, obținute prin biotehnologii microbiene și celulare
- Inginerie chimică și tehnologică - producție durabilă, hrană sigură și sănătoasă, exploatarea rațională și eficientă a resurselor agricole, producția de biocombustibili și biocatalizatori,
- Ingineria mediului - detecția și monitorizarea factorilor de poluare, utilizarea sistemelor biologice/enzimatiche, tehnologii depoluante și pentru recuperarea deșeurilor.

Sectorul de origine	Domeniul fundamental	Direcții de reconfigurare a sectorului
	Agronomie	Dezvoltarea durabilă a producției culturilor de câmp - agricultura circulară (culturile secundare și terțiare)
Sectorul agroalimentar	Inginerie alimentară	Cultura plantelor tehnice Noi modele inovative de afaceri pentru produsele tradiționale Produse alimentare sigure - certificarea și vânzarea produselor



European Union
European Regional
Development Fund

ADR[®]
Agenția pentru Dezvoltare Regională
N O R D - E S T

Retrace
Interreg Europe

		ecologice și cu prioritate a celor locale
		Produse alimentare optimizate nutrițional (aditivi, concentrate și suplimente nutriționale)
	Silvicultura și ingineria lemnului	Noi modele inovative de afaceri pentru produsele tradiționale
		Bioenergie
		Dezvoltarea de noi produse, procese și tehnologii
	Inginerie chimică și tehnologică	Biotehnologii farmaceutice (obținere de preparate eficiente cu acțiune antitumorală, antivirală, antimicrobiană, vaccinuri)
Sectorul biotehnologii		Biocombustibili, biocatalizatori de uz industrial
	Inginerie alimentară	Substanțe bioactive, bioreactori, prelucrarea biomasei
	Tehnologia produselor textile	Biotehnologii agroalimentare (produse noi și îmbunătățite)
Sectorul textile și noi materiale		Textile funcționale cu aplicabilitate în medicină
		Textile inteligente
		Exploatarea fibrelor naturale
		Textile tehnice, structuri textile compozite
	Construcții	Materiale noi pentru construcții
		Materiale ecologice
	Management industrial	Colectarea deșeurilor și revalorificare (up-cycling, slow fashion)
		Noi modele de afaceri (digital fashion, interacțiunea cu clientul)

Sursa: RIS3 Nord-Est (www.adrnordest.ro)

Sectiunea V. Matricea solutionarii barierelor

În urma analizei efectuate în cadrul proiectului RETRACE, au fost identificate o serie de factori favorabili precum și vulnerabilități, care generează însă și oportunități pentru intervențiile necesare în Regiunea Nord Est:

Aspecte favorabile	Vulnerabilitati	Posibile solutii
Resurse disponibile local pentru sectoarele avute în vedere.	O multitudine de materii prime sunt importate.	Inițierea unei platforme de întâlnire a cererii cu oferta de materii prime, produse secundare și materii prime secundare (inclusiv deșeuri reciclabile/refolosibile) la nivel regional. Este necesară stabilirea de criterii de calitate și monitorizarea cantității de



European Union
European Regional
Development Fund



Agencia pentru Dezvoltare Regională
N O R D - E S T



Retrace
Interreg Europe

Resurse umane bine pregătite (forța de muncă) pentru sectoarele abordate.

Educația și entitățile CDI s-au axat pe sectoarele avute în vedere cu rezultate pozitive și recunoaștere globală.

Existența cursurilor universitare privind consumul durabil (TU Iași - D.E.E.M.)

Existența scoților doctorale pentru sectoarele avute în vedere.

Finanțare disponibilă pentru sectoarele RIS3.

Sectoarele vizate beneficiază de masă critică, cu rate ridicate de ocupare a forței de muncă.

Se observă cooperarea între sectoare, deoarece există clustere active și aglomerări

Demografia îmbătrânită va influența în curând piața forței de muncă în ceea ce privește disponibilitatea forței de muncă și lucrătorii calificați.

Evoluția negativă a ratei natalității la începutul anilor 90 influențează cererea de educație în majoritatea sectoarelor.

Tezele de doctorat cu abordare multidisciplinară nu sunt ușor de dezvoltat (sunt descurajați din cauza lipsei expertizei de evaluare la diferite niveluri - reglementare externă / influență)

Lipsa schemelor de finanțare specifice pentru economia circulară și pentru dezvoltarea relațiilor economice locale.

Propunerile de proiecte depuse nu implică un nivel ridicat de inovare.

Propunerile nu sunt orientate spre excelență, ci spre conformitate.

Interacțiune scăzută pentru transferul de tehnologie între entitățile CDI și sectorul privat pentru a promova soluții pentru extinderea vieții economice (valorii) materiilor prime secundare.

materii prime secundare.

Infilitarea unor centre de învățare a meseriilor și meseriilor cu influența asupra domeniilor reciclare creativă, reparații, reciclare, bricolaj.

Încurajarea colaborărilor multidisciplinare academice (scoți doctorale) pentru elaborarea și evaluarea tezelor cu subiecte multidisciplinare.

Promotorii de proiecte trebuie încurajați să atingă un grad mai mare de inovare, nu doar pragul impus de grila de evaluare.

Autoritățile de gestionare și organizațiile donatoare trebuie să fie informate și conștiente de beneficiile implementării CE și SD.

Autoritățile de management și evaluatorii trebuie, de asemenea, instruiți pentru a evalua mai bine aspectele inovatoare și CE / SD.

Introducerea principiului recuperării și reutilizării ar putea influența ocuparea forței de muncă în sectoarele care se ocupă de (noi) materii prime.

Este necesar să se conecteze mai bine mediul academic și actorii din sectorul privat, pentru a identifica mai bine



European Union
European Regional
Development Fund



industriale.

Numărul relativ ridicat de
brevete în chimie (vopsele,
emailuri, lacuri).

Politica de mediu încurajează
utilizarea (recuperarea)
deșeurilor pentru alte
activități economice (de
exemplu, rumegusul nu mai
poate fi eliminat în natură, așa
cum se întâmpla în trecut).

Politica agriculturii încurajează
crearea de noi culturi pentru
fibrele naturale pentru textile.

În 2016, Legea privind
economia socială a fost pusă
în aplicare.

Existența unei rețele naționale
de eco-design și eco-inovare.

Aderarea municipiului Iași la
Zero Waste Romania Network.

Nici o standardizare pentru
calitatea materiilor prime
secundare.

Birocrație excesivă pentru
dezvoltarea afacerilor, care
influențează crearea start-up
negativă.

Lipsa cantităților adecvate de
deșeuri și a informațiilor de
calitate (statistici).

Puține inițiative în economia
socială.

Grad de conștientizare redus
în ceea ce privește economia
circulară și beneficiile
designului sistemic, deși
există inițiative active și ONG-
uri pe această temă, pare să
existe un deficit de
conștientizare pentru
cetățeni și factorii de decizie
privind beneficiile CE și SD.

soluția tehnologică fezabilă și cea mai
avantajoasă pentru exploatarea
sinergiilor

Pentru a încuraja adoptarea CE și SD,
modelele de cooperare ar trebui
analizate și îmbunătățite în
continuare.

Utilizarea unor standarde pentru
valorificarea legală și în siguranță a
deșeurilor ce permit reutilizarea,
extinderea vieții economice.

Operationalizarea unui parteneriat
regional pentru crearea unui lanț
valoric al cânepii (cultivarea și
prelucrarea culturilor pentru industria
textilă, construcții, industria
alimentară și biotehnologii). Este
necesar să se identifice toate verigile și
să se completeze eventualele lacune.

Îmbunătățirea colectării informațiilor
statistice, care se face acum prin
eșantionare și nu include aspecte
legate de calitatea acestora
(compoziție, puritate).

Aprofundarea modelelor de
antreprenariat social de succes.

Evenimente și acțiuni de
conștientizare a societății cu privire la
beneficiile economiei circulare și a
designului sistemic.

Împreună cu exemplele de bune practici incluse în programul de schimb de experiență derulat în cadrul RETRACE, constatările prezentate mai sus au indicat primele acțiuni indicate cu potențial de a înlătura barierele tranziției către o economie circulară și aplicării designului sistemic în Regiunea Nord-Est.



Inconsistente de politica identificate	Bune practici coreiate
Lipsa unui loc de intalnire pentru oferta si cererea de produse locale (materii prime, produse secundare, deseuri valorificabile)	FV5 - GP2 Falmeter FV3 - GP3 PRODUKTON FV5 - GP8 SRIP
Piata fortei de munca va fi influentata curand de imbatranirea populatiei.	FV7 - GP9 The Edinburgh Remakery FV5 - GP7 SNAGA reuse center FV3 - GP Txlr'nd'ola
Lipsa unor scheme de finantare dedicate economiei circulare sau pentru dezvoltarea relatiilor economice locale (lanturi de aprovizionare scurte).	FV7 - GP4 IBioic FV4 - Amsterdam Smart City (Amsterdam Economic Board) FV5 GP4 Inno Renew
Nivel scazut de colaborare pentru transfer tehnologic intre entitati CDI si sectorul privat cu scopul de a extinde viata/valoarea economica a resurselor (produse secundare, deseuri).	FV4 - GP Circular Valley
Lipsa standardelor de calitate pentru materiile prime secundare.	FV7- GP3 SEPA
Legislatie incompleta in domeniul economiei circulare sau reglementari insuficiente privind management si valorificarea deeurilor.	FV2 - BIL TA GARBI (neinclusa intre bunele practici, dar inspirationala)
Date statistice incomplete privind produsele secundare, deeurilor sau a materiilor prime secundare.	

La nivelul proiectului RETRACE, au fost identificate provocari comune in domeniul economiei circulare:

Provocari comune	
Sprrijinlea colaborarii Intersectoriale	Aceasta provocare a fost identificata in 3 din cele 5 regiuni implicate in proiect. Se refera la regulile de eligibilitate ale apelurilor care pot stimula depunerea de proiecte de catre actori care provind din diferite sectoare – poate genera crearea de lanturi valorice locale conform principiului output-input si poate stimula transferul tehnologic intre actori.
Cresterea gradului de implicare si a cnostintelor factorilor implicati in domeniul economiei circulare	Aceasta provocare a fost identificata in 4 din cele 5 regiuni. Lipsa activitatilor care sa creasca gradul de implicare, consientizare si cunostinte prin instruiri pentru cei implicati pare a fi una dintre cele mai importante bariere in dezvoltarea si pentru succesul proiectelor in domeniul economiei circulare.
Reglementari in domeniul economiei circulare	Aceasta provocare a fost identificata in 4 din cele 5 regiuni. Matricile individuale ale regiunilor partenere arata ca reglementarile



Masuri dedicate economiei circulare	privind diferitele aspecte legate de economia circulara (deseuri, produse secundare) sunt neclare, incomplete, incoerente si nearmonizate la diferitele niveluri de politica (local, regional, national, european).
Politica de sprijin pentru companii si dezvoltarea pletei in domeniul economiei circulare	Aceasta provocare a fost raportata in 3 din 5 regiuni. Desi economia circulara este o masura transversala in diferite surse de finantare din Europa, din analiza reiese nevoia stringenta de a crea masuri politice. Provocare care a aparut in 3 din 5 regiuni. Pe langa elaborarea de proiecte in domeniul economiei circulare, nevoia de a sprijini crearea unui model de afaceri in acelasi domeniu si nevoia de a stimula orientarea pietei catre reutilizarea produselor secundare si a deeurilor constituie un subiect central pentru succesul economiei circulare.
Politici concentrate pe IMM-uri si micro-manufacturare	In 2 din cele 5 regiuni, au fost identificate 2 aspecte principale: <ul style="list-style-type: none"> - lipsa sprijinului dedicate IMM-urilor pentru tranzitia lor catre economie circulara - lipsa sprijinului pentru crearea unor unitati de micro-manufacturare dimensionate conform contextului local.

In acest context, Planul de actiune la nivel regional elaborat de ADR Nord-Est in urma implementarii proiectului RETRACE vizeaza continuarea actiunilor de aprofundare a potentialului teritoriului, de completare a cunostintelor si experientei privind tranzitia catre economia circulara si de stimulare a emergentei unor masuri de sprijire a proiectelor cu perspectiva circulara:

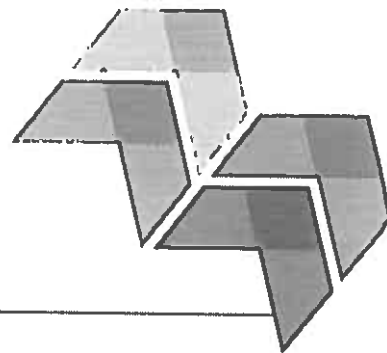
ACTIUNEA 1 – Îmbunătățirea schemelor de finanțare pentru facilitarea economiei circulare și a abordării designului sistemic

ACTIUNEA 2 - Îmbunătățirea cunoștințelor autorităților publice de mediu privind materiile prime secundare

ACTIUNEA 3 - Acțiuni pilot pentru implementarea designului sistemic pentru economia circulară la nivel local

Actiunile enumerate mai sus si bunele practici pe care se bazeaza sunt prezentate detaliat conform cerintelor Programului Interreg Europe in Anexa 1.

De asemenea, planul de monitorizare a Planului de actiune propus este prezentat in Anexa 2.



Anexa 1 – Plan de actiune la nivel regional

Realizat de fiecare regiune, planul de actiune este un document care oferă detalii despre modul în care lecțiile învățate din cooperare vor fi exploatate pentru a îmbunătăți Instrumentul de politică abordat în această regiune. Documentul specifică natura acțiunilor care urmează să fie puse în aplicare, termenul, actorii implicați, costurile (dacă există) și sursele de finanțare (dacă există). Dacă același Instrument de politică este abordat de mai mulți parteneri, este necesar un singur plan de acțiune.

Partea I – Informatii generale

Proiect: **RETRACE – A Systemic Approach for REgions TRansitioning towards a Circular Economy**

Organizatia partenera: **Agentia pentru Dezvoltare Regionala Nord-Est**

Alte organizatii implicate (daca este relevant): _____

Tara: **Romania**

Regiunea NUTS2: **Nord-Est**

Persoana de contact: **Ramona Tanasa**

Adresa e-mail: ramona.tanasa@admordest.ro

Telefon: 0040 233 218 071

Partea a II-a – Context politic

Planul de actiune urmareste sa aiba impact asupra:

- Investment for Growth and Jobs programme (SF)
- European Territorial Cooperation programme
- Other regional development policy instrument

Numele instrumentului de politica vizat: **Programul Operational Regional Romania 2014-2020 – AP1 (Transfer Tehnologic si Cercetare-Inovare) & AP2 (Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii)**

Partea a III-a – Detalii privind actiunile vizate

ACTIUNEA 1 – Îmbunătățirea schemelor de finanțare pentru facilitarea economiei circulare și a abordării designului sistemic

1. Contextul (descrieți lecțiile învățate din proiect care constituie baza pentru elaborarea prezentului Plan de acțiune)

Pe parcursul implementării proiectului, am putut observa că exemplele de bune practici promovate în cadrul parteneriatului au beneficiat de un sprijin specific în ceea ce privește finanțarea. Ne-am concentrat pe cazurile particulare ale Amsterdam Smart City (FV4), Inno Renew (FV5) și iBioic (FV7). Aceste cazuri particulare par a fi abordări de sus în jos prin care factorii de decizie au avut ca obiectiv creșterea valorii economice a cercetării academice / științifice și stimularea potențialului inovării.

În Amsterdam Smart City autoritatea publică a creat platforma și a oferit resurse pentru fiecare reprezentant al *cvadrului helix* să facă parte din procesul de co-creare cu scopul de a stabili, dezvolta și consolida statutul Smart City al orașului Amsterdam.

În Inno Renew, Ministerul Educației, Științei și Sportului din Slovenia a cofinanțat un proiect H2020 care a stabilit cadrul pentru crearea și dezvoltarea Centrului de excelență în materie de materiale regenerabile și medii sănătoase (Inno Renew CoE), care ar asigura sprijinul pentru deschiderea inovării pentru cercetarea, dezvoltarea și inovarea în domeniul materialelor regenerabile.

iBioic este un alt exemplu în care guvernul din Scoția și-a recunoscut rolul fundamental în crearea unui cadru favorabil pentru stimularea inovării și a preluării rezultatelor cercetării în economie (industrie). Ei au făcut acest lucru prin alocarea a 100 de milioane de euro pentru dezvoltarea a 8 centre de inovare, iar iBioic este unul din cele 8 structuri create și susținute de guvern. Gama lor de servicii oferă acces la tehnologiile și echipamentele necesare activităților de cercetare, până la a ajuta inovatorii să acceseze clienții și piețele care ar putea să le utilizeze rezultatele. Ele facilitează, de asemenea, cercetarea prin programe de master și doctorat de cerere și finanțare.

În România, prioritățile de finanțare din cadrul POR sunt stabilite la nivel național și transmise spre implementare în cele 8 regiuni de dezvoltare. Consilierea autorității de management în acest sens poate crea un cadru similar situațiilor prezentate succint mai sus.

2. Actiune (enumerati și descrieti actiunile care urmeaza sa fie implementate)

Promovarea includerii unui al doilea cod CAEN pentru propunerile de proiecte în domeniul economiei circulare transmise în cadrul viitoarelor apeluri în cadrul AP2:

- prezentarea unui punct de vedere pentru îmbunătățirea ghidului solicitantului privind apele AP2 către autoritatea de management, cu propunerea de a introduce un nou criteriu de eligibilitate pentru proiectele legate de economia circulară (permisiunea de a accepta în procesul de evaluare CAE a proiectelor care vizează activități economice în cadrul a doua coduri CAEN).

* AP 1 din POR 2014-2020 creează cadrul pentru asigurarea transferului tehnologic între organizațiile de cercetare și companii pentru a stimula colaborarea și pentru a valorifica rezultatele cercetării științifice. Actiunea noastră va încuraja colaborarea pentru utilizarea în cascadă, reutilizarea și reciclarea materialelor. O condiție pentru a influența această abordare este să existe posibilitatea de a depune o cerere de finanțare pentru activități derulate în cadrul a doua coduri CAEN. În acest moment, autoritatea de management a convenit să includă această prevedere în AP 1 (propunerea ADR Nord-Est), dar pentru AP2 aceasta nu este o opțiune în acest moment.

3. Actorii Implicați (vă rugăm să indicați organizațiile din regiune care sunt implicate în elaborarea și implementarea acțiunii și explicați rolul acestora)

Agencia de Dezvoltare Regională Nord-Est, ca Organism Intermediar pentru implementarea POR 2014-2014 în regiunea de Nord-Est a României, care are obligația de a furniza, la cererea autorității de management, propuneri de îmbunătățire a conținutului ghidurilor solicitantilor și apelurilor de propuneri de proiecte lansate în cadrul POR 2014-2020.

4. Termen

Martie 2020

*in Ianuarie 2018, intreaga alocare financiara pentru AP2 a fost disponibilizata in cadrul apelurilor de propuneri pentru companiile din Regiunea Nord-Est. Pe baze istorice (perioada 2007-2013), ne putem astepta ca o parte din economiile inregistrate in cadrul altor axe prioritare pot fi si vor fi realocate in cadrul AP2, pentru mediul privat. Avand in vedere absorbtia scazuta in cadrul anumitor axe ale POR 2014-2020, dupa incheierea perioadei de implementare, putem astepta conditii favorabile pentru finantarea mediului privat.

5. Costuri (daca este relevant)

Nu sunt necesare costuri suplimentare (exceptand costurile salariale, nerelevante)

6. Surse de finantare (daca este relevant):

Nu este relevant.

ACTIUNEA 2 – Îmbunătățirea cunoștințelor autorităților publice de mediu privind materiile prime secundare

7. Contextul (descrieți lecțiile învățate din proiect care constituie baza pentru elaborarea prezentului Plan de acțiune)

Problema legată de standardele de calitate ale materiilor prime secundare este o problemă generală la nivel european și se manifestă și în România. Există producători a căror producție este refuzată ca resursa (input) de potențiali parteneri datorită taxonomiei lor ca deșeu și fără certificat de garantare a calității. Cantități mari de deșuri textile nu pot fi standardizate din cauza diversificării calității: culoare, compoziție, puritate. Dar acest lucru este și cazul deșeurilor de materiale de construcție care pot fi utilizate pentru construcția drumurilor, dar în absența unor standarde de calitate referitoare la compoziția și măsurarea nivelului radiațiilor, acest flux de deșuri rămâne nefolosit și o problemă pentru depozitele de deșuri.

În timpul FV7, cazurile de SEPA și KENOTEQ au arătat că în Scoția această problemă a fost abordată și au apărut câteva soluții: KENOTEQ poate utiliza un anumit tip de deșuri de materiale de construcții pentru a produce cărămizi care să poată fi utilizate în clădiri rezidențiale. Pașii întreprinși, activitățile desfășurate și actorii implicați trebuie explorați în continuare pentru a evalua dacă acest model poate fi transferat și în România.

Acest lucru se întâmplă și în Franța, unde, ca activitate suplimentară, consorțiului i-au fost prezentate cazurile BIL TA GARBI, sindicatului de deșuri din zona Bayonne, și Api'Up, o întreprindere socială care primește deșuri de mobilier și o trece printr-un proces de standardizare pentru a putea să-i folosească pentru a produce mici serii de piese noi de mobilier. Când au fost întrebați, reprezentanții BIL TA GARBI au spus că în legislația franceză există prevederi privind calitatea materialelor secundare, însă reprezentanții Api'Up au fost creativi în găsirea de soluții pentru standardizare.

8. Actiune (enumerati si descrieti actiunile care urmeaza sa fie impieentate)

Facilitarea activităților de schimb de experiență în rândul autorităților publice de mediu (APM) în vederea îmbunătățirii cunoștințelor despre standardizarea materiilor prime secundare:

- prezentarea oportunității TAEIX către APM pentru Regiunea Nord-Est;
- identificarea lacunelor de cunoștințe care trebuie abordate în timpul schimbului de P2P, prin întâlniri consultative cu partile interesate vizate;
- Identificarea celor mai potriviți parteneri europeni;
- sprijinirea APM pentru elaborarea unei aplicații TAEIX P2P;
- elaborarea unui document de reflecție asupra utilizării materiilor prime secundare.

9. Actorii Implicați (vă rugăm să indicați organizațiile din regiune care sunt implicate în elaborarea și implementarea acțiunii și explicați rolul acestora)

ADR Nord-Est – facilitator

Agentiile pentru Protecția Mediului din cele 6 județe ale Regiunii Nord-Est.

10. Termen

Martie 2019 – în dependența de disponibilitatea sursei de finanțare

11. Costuri (daca este relevant)

Costuri legate de organizarea de eveniment
Costuri de deplasare și subzistență

12. Surse de finanțare (daca este relevant):

TAEIX Peer to Peer pentru autorități de mediu

ACȚIUNEA 3 - Acțiuni pilot pentru implementarea designului sistemic pentru economia circulară la nivel local

13. Contextul (descrieți lecțiile învățate din proiect care constituie baza pentru elaborarea prezentului Plan de acțiune)

Proiectul ne-a permis să identificăm exemple concrete de implementare a acțiunilor de sprijin privind proiectarea sistemică a economiei circulare. Cea mai reprezentativă bună practică pentru această abordare a fost cazul PRODUKTON din Țara Bascilor (Spania) și reprezentanții MONTPESA, o asociație a autorităților locale din județul Bacău, au decis elaborarea strategiei lor de dezvoltare teritorială pe principiile designului sistemic și economiei circulare.

14. Actiune (enumerati si descrieti actiunile care urmeaza sa fie implementate)

Acțiunea vizează pregătirea strategiei de implementare a designului sistemic și economiei circulare pe teritoriul MONTPESA:

- elaborarea fișei proiectului pentru intervenție;
- identificarea și implicarea actorilor relevanți în proces;
- identificarea sursei potențiale de finanțare pentru elaborarea strategiei de dezvoltare teritorială;

- elaborarea propunerii de proiect pentru strategia de dezvoltare teritorială;

- promovarea punerii în aplicare a proiectelor recomandate rezultate.

15. **Actorii Implicati** (vă rugăm să indicați organizațiile din regiune care sunt implicate în elaborarea și implementarea acțiunii și explicați rolul acestora)

- autoritățile locale din teritoriul MONTPEȘA;

- Agenția pentru Protecția Mediului Bacău;

- Universitatea Vasile Alecsandri din Bacău;

- ADR Nord-Est;

- alte părți interesate.

16. **Termen**

Martie 2020

17. **Costuri** (daca este relevant)

- Costuri organizare intalniri de lucru;

- Costuri asociate elaborarii analizei teritoriale (holistic diagnosis), estimate la 75.000-100.000 euro, rezultate in urma consultarii cu POLITO, care are cea mai relevanta experienta in dezvoltarea de studii de caz in odemniul designului systemic si al economiei circulare;

- costuri asociate elaborarii strategiei si a protofoliului de proiecte asociat.

18. **Surse de finantare** (daca este relevant):

Surse de finantare potentiale:

- Programul Operational Capacitate Administrativa (POCA) 2014-2020 (Romania);

- Programul LIFE+.

Data: 26 03. 2018

Semnatura: _____

Stampila organizatiei (daca este disponibila): _____





Anexa 2 – Plan de monitorizare a Planului de actiune la nivel regional – proiect RETACE

ACȚIUNEA 1 - Îmbunătățirea schemelor de finanțare pentru facilitarea economiei circulare și a abordării designului sistemic

Indicator propus: Numar de puncte de vedere pentru imbunatatirea ghidului aplicantului in cadrul AP 2 POR 2014-2020: 1

Termen: Martie 2020

ACȚIUNEA 2 - Îmbunătățirea cunoștințelor autorităților publice de mediu privind materiile prime secundare

Indicator propus: Numar de aplicatii depuse in cadrul instrmentului TAIEX Peer-2-Peer pentru autoritati de mediu: 1

Termen: Martie 2019

ACȚIUNEA 3 - Acțiuni pilot pentru implementarea designului sistemic pentru economia circulară la nivel local

Indicator propus: Numar de propuneri de proiect pentru elaborarea strategiei teritoriale pe principiile designului sistemic si economiei circulare: 1

Termen: Martie 2020

Contextul pentru economie circulară în Regiunea Nord-Est

Analiza teritorială efectuată în cadrul proiectului RETRACE s-a concentrat asupra sub-domeniilor sectoarelor economice cu potențial de specializare identificate în Strategia de Specializare Inteligentă Nord-Est (RIS3) elaborată de Agenția de Dezvoltare Regională Nord-Est. RIS3 prevede industrii care sunt bine ancorate în sistemul economic regional și care asigură masa critică de-a lungul lanțurilor valorice. Analiza derulată a identificat importanța acestor sectoare considerând potențialul teritoriului, al cercetării și concentrările industriale tradiționale la nivel regional.

În acest context, s-au evidențiat în primul rând sectoare precum textile și îmbrăcăminte, agroalimentare, exploatarea și prelucrarea lemnului și TIC. Analiza ulterioară s-a concentrat asupra sectoarelor emergente, cum ar fi biotehnologiile, și asupra sectoarelor critice, cum ar fi turismul. Aceste două sectoare sunt vizate de RIS3, chiar dacă ediția anterioară identificase unele limitări: biotehnologiile nu agregă suficientă masă critică și sunt marcate de fragmentare, iar turismul nu este caracterizat de inovare tehnologică, fiind o parte a sectoarelor care nu generează tehnologie, însă le utilizează.

În urma studiilor sectoriale, ca răspuns la necesitatea de a dezvolta sectoarele prioritare, primul pas a reconfirmat importanța lor pentru dezvoltarea Regiunii Nord-Est. Analiza a evidențiat punctele forte și punctele slabe pentru implementarea economiei circulare și a designului sistemic în regiunea noastră în următoarele sub-sectoare:

- **Industria forestieră și prelucrarea lemnului**
- **Textile și îmbrăcăminte**
- **Industria chimică și farmaceutică (exponent al biotehnologiei, ca tehnologie generică esențială - KET)**

Pentru aceste sectoare, în contextul RETRACE și al implementării instrumentului politic reprezentat de Axa Prioritară 2 – „Îmbunătățirea competitivității IMM-urilor” din cadrul POR 2014-2020, am concluzionat că există o bună disponibilitate de resurse valoroase: naturale, umane, cunoștințe, juridice (cadru de reglementare), dar acestea nu sunt valorificate optim, corelare sau susținute în mod durabil. Potențialul de îmbunătățire se bazează pe mai multe acțiuni care ar trebui să producă rezultate cu impact imediat:

- **sprijin financiar** pentru economia circulară, ca motor principal pentru punerea în aplicare a inițiativelor în acest domeniu;
- **conștientizarea și consolidarea cunoștințelor** în rândul părților interesate din regiune, ca principale motoare ale schimbării comportamentale și a eliminării barierelor;
- **sprijin pentru inovare** prin analiza suplimentară a potențialului local și regional pentru economie circulară și design sistemic și **identificarea oportunităților economice și de inovare.**

Cele direcții finale ar putea juca un rol semnificativ în promovarea **colaborării la nivel local și regional**, urmărind o mai bună **configurare și exemplificare a abordării sistemice.**

De asemenea, trebuie identificate măsuri suplimentare pentru abordarea provocărilor societale majore care caracterizează scena europeană și globală și care nu ocolesc Regiunea Nord-Est a României.

Instrumentul de politică vizat pentru analiză în cadrul RETRACE

Instrumentul abordat în implementarea proiectului RETRACE este Axa Prioritară 2 (AP2): „Îmbunătățirea competitivității IMM-urilor” din cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020

Instrumentul de politică vizat abordează Obiectivul Tematic 3 al Strategiei Europa 2020 (*Întărirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii, a sectorului agricol și a sectorului de pescuit și acvacultură*) și are în vedere în special IMM-urile care desfășoară activități inovatoare (*Conform Manualului de la Oslo*).

POR va sprijini inițiativele companiilor inovatoare, cu excepția companiilor dedicate cercetării, care vor beneficia de sprijin prin alte programe.

Instrumentul oferă sprijin IMM-urilor care acționează în sectoarele competitive identificate la nivel național (în **Strategia Națională pentru Cercetare**):

- turism și eco-turism,
- Industria textilă și a pielăriei,
- Industria lemnului și a mobilei,
- Industriile creative,
- TIC,
- sănătate și farmaceutice,
- managementul energiei și al mediului,
- biofarmaceutice și biotehnologii,
- precum și sectoarele identificate la nivel regional în cadrul PDR și RIS3. În contextul RIS3, pentru Regiunea Nord-Est, Instrumentul sprijină sectoarele:
 - Agro-alimentar,
 - Biotehnologii,
 - Textile și materiale noi,
 - Turism,
 - TIC,
 - Mediu.

Instrumentul vizat prevede în grila de evaluare un **sub-criteriu** privind reducerea deșeurilor la sursă. Însă nu este prevăzută o referință specifică la economia circulară. Cu toate acestea, introducerea criteriului legat de inovare asigură faptul că societățile care doresc să introducă economia circulară în modelul lor de afaceri pot prezenta astfel de propuneri.

Economia circulară nu este încurajată în mod explicit în acest instrument și, în **absența unei conștientizări solide** cu privire la oportunitatea reprezentată de această abordare, ne-am aștepta să avem puține inițiative care să vizeze un model de economie circulară. Însă, după alocarea tuturor fondurilor disponibile în cadrul acestui instrument, dar numai după examinarea

rezultatelor primului apel (pentru microîntreprinderi), există 3 contracte semnate pentru proiecte în domeniul economiei circulare.

Îmbunătățirea acestui instrument este necesară pentru a oferi un sprijin mai aplicat firmelor locale care acționează în direcția dezvoltării durabile, dar și un sprijin mai evident economiei circulare și utilizării eficiente a resurselor.

Pașii următori includ investigarea sistematică a posibilităților de conexiuni și complementarități între diferitele sectoare și lanțuri valorice existente la nivel local și în Regiunea Nord-Est, identificarea posibilităților de sinergie operaționale dintre acestea și crearea unui context favorabil pentru o utilizare mai eficientă a fondurilor europene și regionale/naționale.

Este necesar să se găsească sinergii/soluții corelate cu sectoarele, piețele, lanțurile valorice, resursele naturale și actorii relevanți ai societății/comunității cu potențial de specializare sau de creștere. Primii pași au fost făcuți în cadrul proiectului RETRACE, dar pentru fiecare sector trebuie continuată o analiză mai profundă, cu implicarea cunoștințelor (mediul academic) și actorilor din industrie.

Pașii care ne vor duce mai aproape de punerea în aplicare a designului sistemic, implică identificarea sinergiilor dintre lanțurile valorice (lanțuri intersectoriale) locale și regionale care ar putea stimula aplicarea modelului de afaceri circular.

Măsuri propuse de ADR Nord-Est la nivel regional

Acțiunile propuse de Agenția de Dezvoltare Regională Nord-Est prin intermediul Planului regional de acțiune vizează eliminarea barierelor care pot fi depășite prin acțiuni specifice și rapide care demonstrează potențialul economiei circulare și designului sistemic pentru economiile locale și regionale.

Pe tot parcursul programului de schimb de experiență RETRACE, părțile interesate s-au interesat în mod special de aspectul "CUM" al bunelor practici. În această perspectivă, considerăm că, în calitate de partener de proiect, ar trebui să ne concentrăm pe asigurarea *leadership*-ului pentru descoperirea mecanismelor care stau în spatele celor mai bune practici, prin acțiuni personalizate.

Anumite deficiențe specifice identificate prin analiza teritorială, care sunt, de asemenea, lacune politice pentru teritoriul nostru, pot fi abordate prin îmbunătățirea condițiilor cadru, în pași mici și realizabili:

- **La nivelul politicilor de finanțare:** propunerea unor soluții cu potențial de a stimula proiectele de investiții în contextul economiei circulare, în cadrul FEDR;
- **Facilitarea reducerii deșeurilor:** cunoștințe privind standardizarea materiilor prime secundare în vederea reutilizării/valorificării lor;
- **Rolul exemplar al comunităților locale:** planificarea dezvoltării locale durabile și sensibilizarea cetățenilor și a mediului privat, prin exemplul propriu.

ACȚIUNEA 1 – Îmbunătățirea schemelor de finanțare pentru facilitarea economiei circulare și a abordării designului sistemic

Bariere vizate de acțiunea propusă:

- *Sprrijinirea colaborării intersectoriale*
- *Măsuri de politică adaptate economiei circulare*

Scopul acestei acțiuni este de a promova **includerea celui de-al doilea cod CAEN** printre criteriile eligibile pentru proiecte de investiții, în cadrul cererilor de propuneri lansate **pentru AP2 - POR 2014-2020**, o condiție care nu este acum permisă în cadrul acestei AP. ADR Nord-Est are obligația contractuală de a oferi sugestii de îmbunătățire AM POR, la solicitarea sa. Introducerea unui al doilea cod CAEN în aceeași propunere va permite solicitanților să reducă propriile deșeuri prin introducerea acestora în activități economice / productive noi.

AP1 din POR 2014-2020 creează cadrul pentru asigurarea transferului tehnologic între organizațiile de cercetare și companii pentru a colabora și pentru a exploata potențialul rezultatelor cercetării științifice. Acțiunea noastră se va concentra pe încurajarea colaborării pentru utilizarea în cascadă, reutilizarea și reciclarea materialelor. **O condiție pentru a influența această abordare este existența posibilității de a depune o cerere de finanțare pentru activități vizând cel puțin 2 coduri CAEN.** În acest moment, AM POR a convenit să includă această prevedere în AP 1 (propunerea ADR Nord-Est), dar pentru AP 2 aceasta nu este o opțiune în acest moment.

Termen:

2018-2019, corelat cu lansarea unei noi cereri de propuneri în cadrul AP2 POR 2014-2020.

ACȚIUNEA 2 - Îmbunătățirea cunoștințelor autorităților publice de mediu privind materiile prime secundare

Bariere vizate de acțiunea propusă:

- *Sprrijinirea colaborării intersectoriale*
- *Creșterea implicării și a cunoștințelor actorilor relevanți în domeniul economiei circulare*
- *Reglementări cu privire la economia circulară*

Problema legată de standardele de calitate ale materiilor prime secundare este o problemă generală la nivel european și se manifestă și în România. Există producători a căror producție este refuzată ca input de potențiali parteneri datorită încadrării lor ca deșeu, fără certificat de garantare a calității. De exemplu, cantități mari de deșeuri textile nu pot fi reutilizate și din cauza diversității lor calitative: culoare, compoziție. Dar această situație este întâlnită și în cazul deșeurilor de materiale de construcție care pot fi utilizate în construcția drumurilor, dar, în absența unor standarde de calitate referitoare la compoziția și măsurarea nivelului radiațiilor, acest flux de deșeuri rămâne nefolosit și o problemă pentru depozitele de deșeuri.

Această acțiune va avea în vedere îmbunătățirea cunoștințelor Agențiilor de Protecție a Mediului din cele 6 județe din Regiunea de Nord-Est pentru a înlătura această barieră privind încadrarea deșeurilor și calitatea materiilor prime secundare.

Termen:

2018-2019 - în funcție de disponibilitatea sursei de finanțare vizate.

ACȚIUNEA 3 - Acțiuni pilot pentru implementarea designului sistemic pentru economia circulară la nivel local

Bariere vizate de acțiunea propusă:

- *Srijinirea colaborării intersectoriale*
- *Reglementari cu privire la economia circulară*
- *Politica de sprijin pentru dezvoltarea afacerilor și a piețelor pentru activitățile în domeniul economiei circulare*

Această acțiune vizează sprijinirea unei asociații a 7 localități pentru a planifica dezvoltarea economică locală, a teritoriului lor, urmând principiile designului sistemic și ale economiei circulare. Această acțiune vizează valorificarea resurselor teritoriale și identificarea în continuare a sinergiilor existente în țesutul economic local, exprimată prin elaborarea unui document strategic (**strategie de dezvoltare teritorială MONTPESA**).

Termen:

2018-2019