

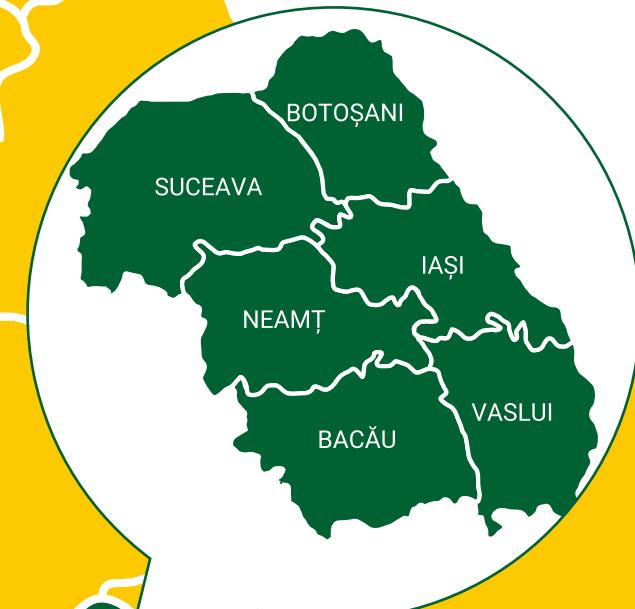
# RIS N O R D - E S T

3

Strategia pentru Cercetare și Inovare Regională  
prin Specializare Inteligentă

**ADR**<sup>®</sup>  
Agenția pentru Dezvoltare Regională  
N O R D - E S T

## **REGIUNEA NORD-EST**



# Ce este Specializarea Inteligentă?

**Specializarea Inteligentă** reprezintă un proces de transformare economică bazat pe identificarea domeniilor în care o regiune poate excela, iar **Strategia pentru Cercetare și Inovare Regională prin Specializare**

**Inteligență (RIS3)** este instrumentul strategic care asigură implementarea conceptelor inovative în economia regională printr-o abordare de jos în sus, ce înseamnă includerea în proces a reprezentanților mediului academic, universitar și de cercetare, mediului de afaceri, societății civile precum și a autorităților (Cvadruplu Helix).

Pentru a fi inovatoare, o idee trebuie să poată fi aplicată cu costuri realiste și trebuie să satisfacă o nevoie specifică.

**Inovarea** poate fi asimilată cu transpunerea unei idei sau invenții într-un bun sau serviciu ce creează valoare și pentru care există utilizatorul final care este dispuș să plătească.

Inovarea presupune asumarea și operaționalizarea a trei ingrediente principale: **informații documentate, creativitate și inițiativă**; care împreună produc mai multă valoare sau un alt fel de valoare decât există pe piață.

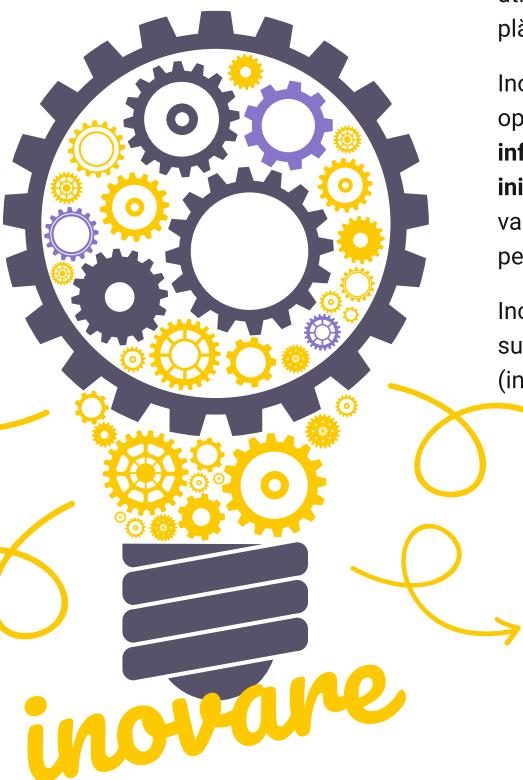
Include toate procesele prin care ideile noi sunt generate și transformate în produse utile (inovații).

**Mediu Academic**

**Mediu de Afaceri**

**Autorități Publice**

**Societatea Civilă**



# Cui se adresează RIS3?

RIS3 se adresează reprezentanților sectoarelor economice cu avantaje competitive regionale și celor ce influențează procesele de inovare.

CVADRUPLU HELIX				
 MEDIUL ACADEMIC	 MEDIUL DE AFACERI	 AUTORITĂȚI PUBLICE	 SOCIETATEA CIVILĂ	
<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Indică soluțiile (tehnologice) fezabile pentru nevoile pieței</li><li>&gt; Anticipazează probleme socio-economice înainte de a se acutiza</li><li>&gt; Aduce cunoaștere în ecosistemul regional de inovare</li><li>&gt; Evidențiază lanțurile de valori (trans)sectoriale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Evidențiază cererea pentru inovare</li><li>&gt; Generează inovare</li><li>&gt; Confirmă capacitatea de absorbție a inovării</li><li>&gt; Finanțează și valorifică rezultatele cercetării</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Indică provocări de dezvoltare ce pot fi soluționate prin inovare</li><li>&gt; Sustine transferul inovării pentru obiectivele locale/regionale de dezvoltare</li><li>&gt; Facilitează parteneriatul public-privat pentru inovare</li><li>&gt; Dezvoltă servicii publice inovative</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Identifică provocări societale ce trebuie soluționate prin inovare</li><li>&gt; Facilitează dialogul; informare și diseminare</li><li>&gt; Mobilizează actorii locali</li></ul>	

# Rolul ADR

## Pentru operationalizarea RIS3

Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est, în calitate de coordonator al specializării inteligente în regiune, inițiază procesul, elaborează strategia, facilitează dialogul între părțile interesate, implementează și promovează strategia în regiune, monitorizează și evaluează întregul proces, colectează informații, coordonează revizuirea strategiei și adaptarea acesteia în funcție de evoluțiile socio-economice și în acord cu politicile naționale/europene.



## În relația cu stakeholderii

- > Facilitator/intermediar
- > Creează canale de comunicare
- > Sprijină stabilirea unor obiective și inițiative comune
- > Promovează parteneriatele verticale și orizontale
- > Identifică și atrage resurse financiare
- > Completează informațiile sectoriale cu analiza provocărilor și oportunităților, împreună cu reprezentanții Cvadruplu Helix

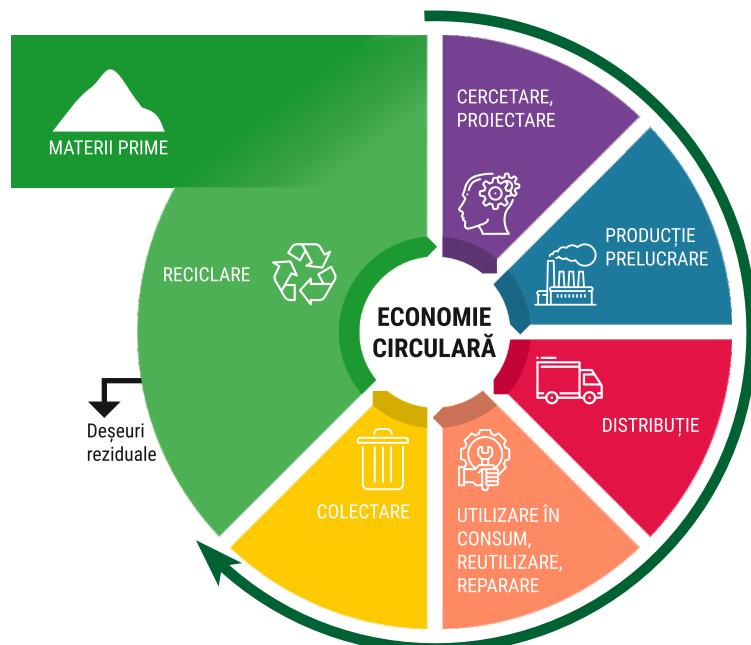


# Ce este Lanțul Valoric?

**Lanțul valoric** reprezintă seria de acțiuni întreprinse pentru a crea un produs/serviciu vândabil, de la concepție până dincolo de utilizarea finală. Etapizat, presupune concepere, producție, marketing, distribuție, servicii suport oferite consumatorilor. Aceste acțiuni pot fi realizate de o singură entitate sau mai multe entități ce pot colabora pentru a realiza întregul circuit. Activitățile întreprinse de-a lungul lanțului de valori creează valoare adăugată și se pot desfășura într-un areal bine definit sau pe o arie geografică extinsă.

Valoarea adăugată prin inovare poate apărea pe oricare din verigile lanțului.

Pentru valorificarea durabilă a resurselor, tendința actuală este de a opera lanțuri valorice închise, componentă ce caracterizează economia circulară.

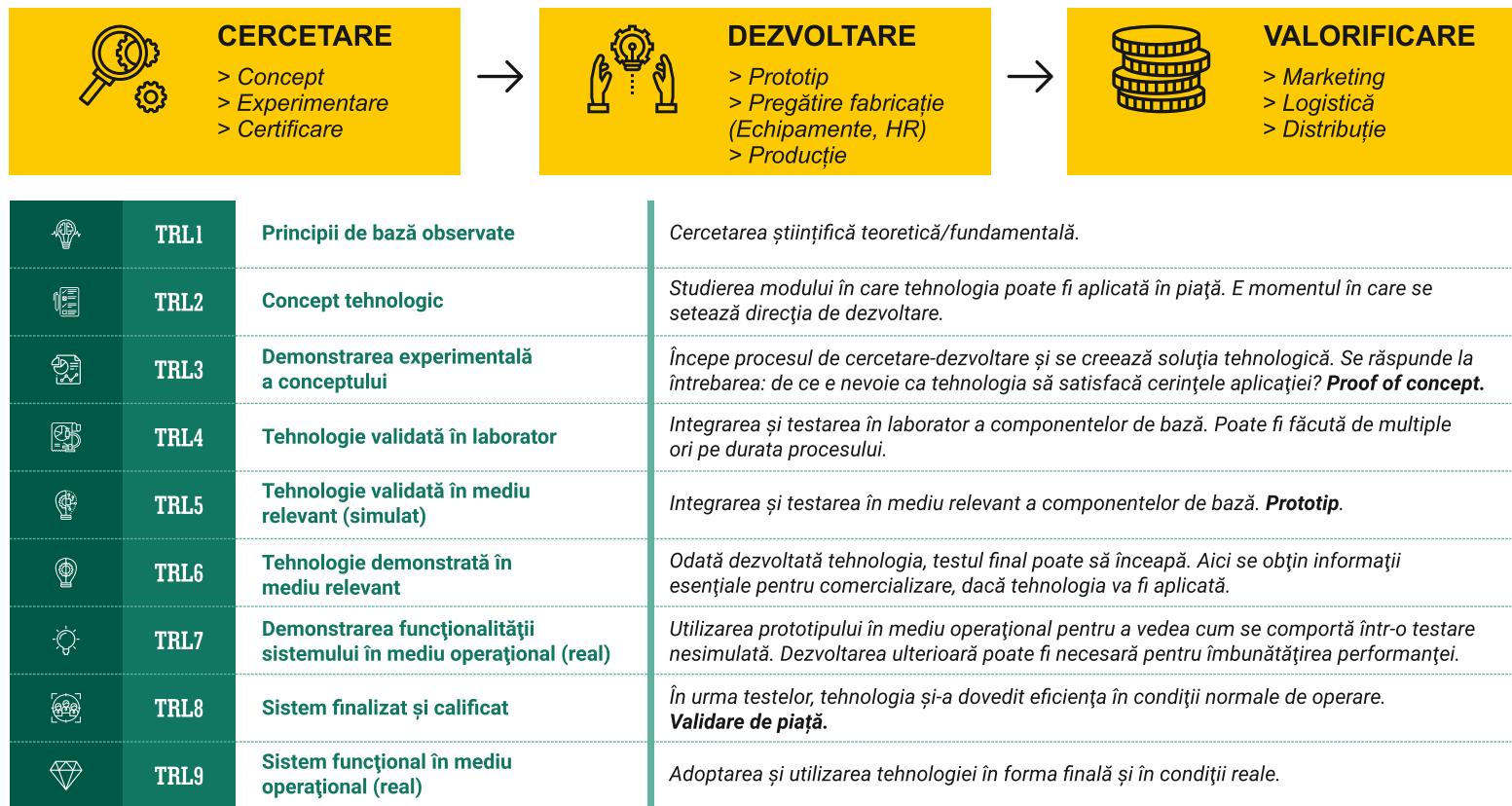


**Economia circulară** - concept al cărui obiectiv este de a încărca ciclurile de viață ale produselor prin reutilizare și reciclare, pentru a crea avantaje pentru mediu și economie.

Este un model de producție și consum unde valoarea produselor, a materialelor și a resurselor este menținută în economie cât mai mult posibil. Sunt folosite metode inovatoare, iar generarea deșeurilor este redusă la minimum.

Mai multe despre Lanțuri Valorice în "Strategia pentru Cercetare și Inovare Regională prin Specializare Inteligență" RIS3 NORD-EST, p. 62-65 precum și în publicația JRC "Global Value Chains and Smart Specialisation Strategy"

Procesul de inovare cuprinde cel puțin următoarele verigi principale: **cercetare -> dezvoltare -> fabricație -> valorificare / marketing**. Tehnologiile au un ciclu de dezvoltare, fiind încurajate parteneriatele interdisciplinare între cercetare și comercializarea tehnologiilor plecând de la idee până la implementare și aplicare. Astfel, au fost definite **nouă niveluri de maturitate tehnologică** (Technology Readiness Levels sau pe scurt **TRL**).



Informatii suplimentare despre TRL în Programul Cadru al Uniunii Europene pentru Cercetare-Inovare ORIZONT 2020.  
Vă invităm să accesați și: <https://www.mentorworks.ca/blog/business-consulting/technology-readiness-levels/>

# Provocări Societale Majore în Regiunea Nord-Est



Menținerea persoanelor active, tratamente eficiente și sigure, valorificarea efectelor terapeutice ale alimentelor și probioticelor, dezvoltare pentru eco-turism

Bioeconomia presupune valorificarea completă și complexă a resurselor naturale regenerabile

Măsuri de ameliorare a eficienței energetice prin metode de producție și utilizare rațională a energiei

Eficientizarea resurselor și protecția ecosistemelor acvatice prin inovare

## PROVOCĂRI SECTORIALE

## SOLUȚII

Biotehnologii medicale

Necesitatea unor soluții  
farma eficiente și sigure

- Dezvoltarea de produse  
prin nanotehnologii

Economie circulară

Valorificarea integrală a  
resurselor regenerabile în  
produția agricolă

- Dezvoltarea de lanțuri valorice scurte,  
de economie circulară, în microregiuni

Bioenergie

Valorificarea energetică  
a deșeurilor menajere prin  
soluții ecoinovative de  
obținere a energiei

- Soluții inovative de compostare a  
biodeșeurilor

Diminuarea poluării

Epurarea apelor

- Noi tehnologii pentru recircularea apei  
industriale, optimizarea tratării și  
pentru reducerea consumului de  
apă potabilă

# Structura RIS 3 Nord-Est

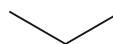
## PROVOCĂRI SOCIETALE MAJORE

Îmbătrânire sănătoasă,  
demografie și bunăstare

Securitate alimentară, agricultură  
durabilă și bioeconomie

Energie curată,  
eficientă și sigură

Apă curată  
și sigură



## Obiective de dezvoltare în sectoare prioritare

### AGRO-ALIMENTAR

- Valorificarea produselor secundare și a reziduurilor
- Cultura plantelor tehnice
- Noi practici avansate și tehnologii pentru procesarea produselor agro-alimentare

### TEXTILE ȘI NOI MATERIALE

- Revalorificarea produselor secundare și a deșeurilor
- Valorificarea produselor din fire și fibre naturale
- Digital fashion

### BIOTEHNOLOGII

- Bio-farma antivirală
- Utilizarea sistemelor biologice
- Utilizarea sistemelor enzimatiche

### ENERGIE ȘI MEDIU

- Tehnologii de reciclare a deșeurilor
- Tehnologii inovative de deparazitare și decontaminare

### TIC

- Smart city
- Analiza seturilor de date biomedicale (big data)
- Tele-medicină
- Tele-monitorizare

### TURISM ȘI VIAȚĂ SĂNĂTOASĂ

- Balneo-/ fizio-/ kinetoterapie
- Slow-food
- Soluții TIC pentru managementul destinațiilor

## Priorități orizontale

Dezvoltarea competențelor de  
inovare în rândul tinerilor

Sprinjirea întreprinderilor  
inovative

Sprinjirea inițiatiivelor de  
clusterizare/internaționalizare

Asistență tehnică

# Instrumente de Implementare

AUTORITĂȚI  
PUBLICE



MEDIUL DE AFACERI

PDL

(*Laborator pentru  
Dezvoltarea Proiectelor*)  
> Generare idei inovatoare  
> Identificare finanțare

EDP

(*Proces de Descoperire  
Antreprenorială*)  
> Identificare provocări  
> Dezvoltare viziune

SOCIETATEA  
CIVILĂ



MEDIUL ACADEMIC

Proiecte de inovare  
în domeniile prioritare

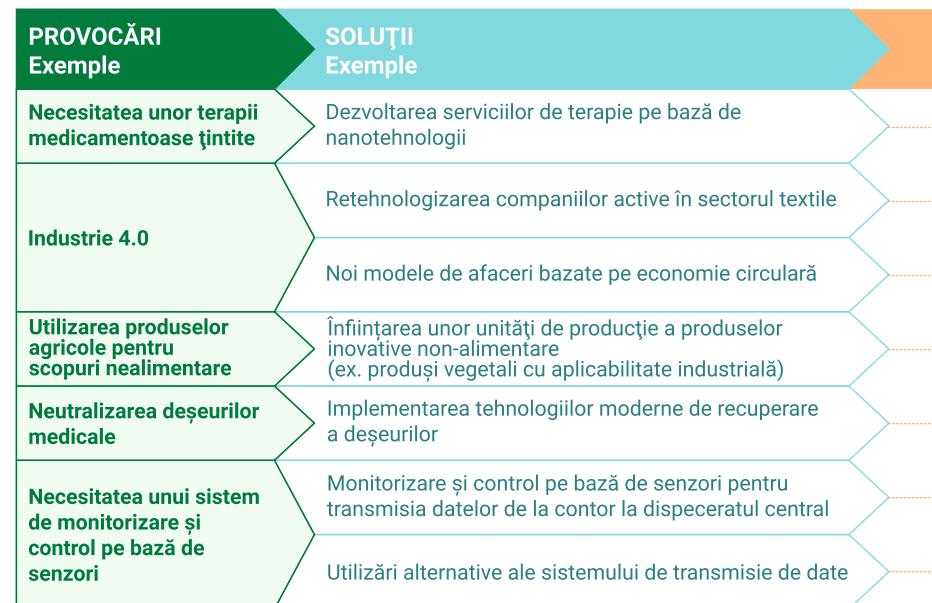
> cu tradiție în regiune  
(agro-alimentar, textile, turism)  
> emergente (noi materiale,  
biotehnologii, energie și mediu)  
> catalizator (TIC)

# Activități pentru Operationalizarea RIS3

## EDP (Entrepreneurial Discovery Process / Proces de Descoperire Antreprenorială)

**EDP-urile** reprezintă un set de activități, cu tematică sectorială, care vizează identificarea provocărilor și generarea de idei inovatoare prin interacțiunea dintre mediul de afaceri, cercetare, autorități și societatea civilă.

**EDP** reprezintă un proces de identificare a provocărilor și soluțiilor pentru domeniile cu potențial de specializare intelligentă. Presupune o abordare de jos în sus, interactivă și incluzivă, cu participarea reprezentanților sectoarelor economice cu avantaje competitive regionale și a celor ce influențează procesele de inovare.



## PDL (Projects Development Lab / Laborator pentru Dezvoltarea Ideilor de Proiecte)

**PDL-urile** reprezintă etapa ce se succede proceselor de descoperire antreprenorială. În cadrul acestor evenimente are loc maturarea ideilor de proiecte și este facilitat dialogul preliminar între promotorii proiectelor și reprezentanții potențialilor finanțatori.

LANSARE APEL REGIONAL ANALIZA PROPUNERILOR	PROIECTE Exemple
	Cercetare, Dezvoltare, Inovare și Transfer Inteligent în Nano-Biotecnologii Antivirale
	Tex4IM - stimularea competitivității industriale și a investițiilor bazate pe inovare în sectorul european al textilelor și îmbrăcămintei prin acțiuni comune și proiecte de investiții legate de modernizarea industrială
	Materiale micro- și nano-compozite cu matrice din PET-uri reciclate pentru domeniul constructiilor
	Înființarea unei fabrici de extragere a amidonului din cartofi care să valorifice cartofii de la fermierii din Regiunea Nord-Est
	Tehnologii inovative de deparazitare și decontaminare folosind energia microundelor
	Sistem de avertizare seismică cu deblocarea automată a ușilor de intrare prevăzute cu interfon
	Sistem alternativ și independent de comunicații pentru situații de calamitate, bazat pe legături adaptive între dispozitive mobile

Prin EDP și PDL se fundamentează oportunitățile din sectoarele economice existente și emergente. Astfel, soluțiile propuse se pot materializa prin proiecte.

Mai multe soluții pot fi obiectul unui singur proiect, la fel cum prin mai multe proiecte se poate materializa o singură soluție.

**Procesul de Descoperire Antreprenorială este un proces continuu, oferind informații în toate etapele de operaționalizare RIS3 (creare strategie, implementare, monitorizare, revizuire).**

# Domenii de Specializare Inteligentă



**Domeniile cu potențial de specializare au fost identificate în funcție de:**

- > existența aglomerărilor industriale – concentrare teritorială și masă critică de agenți economici;
- > existența unor avantaje comparative - pe baza valorii exporturilor;
- > existența structurilor asociative în domeniul - clustere, rețele, etc;
- > existența competențelor academice și de cercetare – facultăți, învățământ profesional, entități de cercetare-dezvoltare și transfer tehnologic;
- > rezultatele activității de cercetare-dezvoltare și inovare – proiecte, brevete, patente.

DOMENII EMERGENTE	DOMENII TRADITIONALE	DOMENIU CATALIZATOR
Biotehnologii Energie și Mediu	Agro-alimentar Textile și Noi Materiale Viață Sănătoasă și Turism	TIC

# **Specializarea Inteligentă în Regiunea Nord-Est intervine prin 4 Priorități Orizontale (PO)**



## **PO1**

### **Dezvoltarea competențelor de inovare în rândul noilor generații**

Prioritate care se adresează competențelor. Generațiile viitoare, beneficiare ale investițiilor prezente în cercetare-inovare-transfer tehnologic, vor fi responsabile pentru gestionarea acestora în viitor.

## **PO2**

### **Sprinjirea întreprinderilor inovative din Regiunea Nord-Est**

Se încurajează crearea unor noi afaceri capabile să valorifice rezultatele cercetării. Companiile inovative existente sunt stimulate să susțină, valorifice, intermedieze și comercializeze rezultatele cercetării prin inovare și transfer tehnologic.

## **PO3**

### **Sprinjirea inițiativelor de clusterizare și internaționalizare**

Asigurarea cadrului pentru crearea și consolidarea rețelelor de afaceri și a clusterelor pentru integrarea membrilor în lanțurile valorice cu impact regional.

## **PO4**

### **Asistență tehnică**

ADR Nord-Est, în calitate de Organism Intermediar pentru POR 2014-2020, va asigura serviciile suport necesare pentru implementarea acestei strategii și dezvoltarea capacităților regionale pentru RIS3 (instruire, help-desk, informare).

# Domeniile/Sectoarele de Specializare Inteligentă



## AGRO-ALIMENTAR

- > Noi produse sănătoase
- > Aditivi pentru industria alimentară
- > Ferme inteligente



## TIC

- > Securitate cibernetică
- > e-Medicină
- > Software industrial



## BIOTEHNOLOGII

- > Biocombustibili
- > Biocatalizatori de uz industrial
- > Bio nanotehnologii

**Competitivitatea Regiunii Nord-Est:** sectoare cu avantaje competitive - informații punctuale din fișele sectoriale

DOMENIUL AGRO-ALIMENTAR	DOMENIUL TIC	DOMENIUL BIOTEHNOLOGII
<ul style="list-style-type: none"><li>■ 30 de Grupuri de Acțiune Locală</li><li>■ 2.342 de unități locale active în 2014, cu un număr de 465 mii de angajați</li><li>■ Cifră de afaceri de 3,9 miliarde lei în 2014, 19% din nivelul național (20,8 miliarde lei)</li><li>■ <b>3 universități cu facultăți de profil, 15 stații de cercetare cu aplicații agro-food</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 1.649 de firme IT în 2014</li><li>■ Clusterul Inovativ Regional EURONEST IT&amp;C Hub</li><li>■ <b>5 universități cu programe de studiu în domeniu și 9 școli doctorale; &gt; 2500 de absolvenți, anual</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Potențial pentru 4 tipuri de biotehnologii: medicale și farmaceutice, agro-alimentare, industriale și de mediu</li><li>■ <b>5 universități cu programe de studiu conexe sectorului, iar la Iași funcționează Institutul de Cercetări Biologice, Institutul de Chimie Macromoleculară "Petru Poni" și Centrul de Cercetări pentru Antibiotice</b></li></ul>

Sursa: Strategia pentru Cercetare și Inovare Regională prin Specializare Inteligentă RIS3 NORD-EST



## TEXTILE & NOI MATERIALE

- > Textile inteligente
- > Biomateriale avansate
- > Digital fashion



## TURISM SI VIAȚĂ SĂNĂTOASĂ

- > Soluții IT&C pentru turismul de sănătate
- > Balneo-/ fizio-/ kinetoterapie
- > Turism activ și cultural



## ENERGIE & MEDIU

- > Orașe inteligente
- > Management energetic
- > Tehnologii de reciclare a deșeurilor

**Competitivitatea Regiunii Nord-Est:** sectoare cu avantaje competitive - informații punctuale din fișele sectoriale

DOMENIUL TEXTILE ȘI NOI MATERIALE	DOMENIUL TURISM ȘI VIAȚĂ SĂNĂTOASĂ	DOMENIUL ENERGIE ȘI MEDIU
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Locul III, la nivel național, ca număr de firme</li><li>■ A II-a industrie din regiune ca cifră de afaceri și prima ca număr de angajați</li><li>■ Clusterul Textil ASTRICO Nord-Est</li><li>■ <b>Institutul de Cercetare și Inginerie Tehnologică FIBRESIN</b>, Facultatea de Arte Vizuale și Design, Facultatea de Textile – Pielărie și Management Industrial</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 3 din cele 13 parcuri naționale din România și 100 de situri Natura 2000 din cele 606 existente la nivel național</li><li>■ 8 situri UNESCO</li><li>■ 1.881 de producători agricoli în sistem ecologic (13% din totalul național) în 2014</li><li>■ <b>Specializări de cercetare în Balneo-/ fizio-/ kinetoterapie și recuperare, Geografia Turismului, Management în Alimentație Publică și Agroturism</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 103 firme în 2014, cu un total de 3.800 angajați</li><li>■ Surse regenerabile: apă, vânt, soare, biomasă</li><li>■ <b>Programe educaționale și de cercetare avansată în domeniile Energie - Mediu și Schimbări Climatice</b></li></ul>

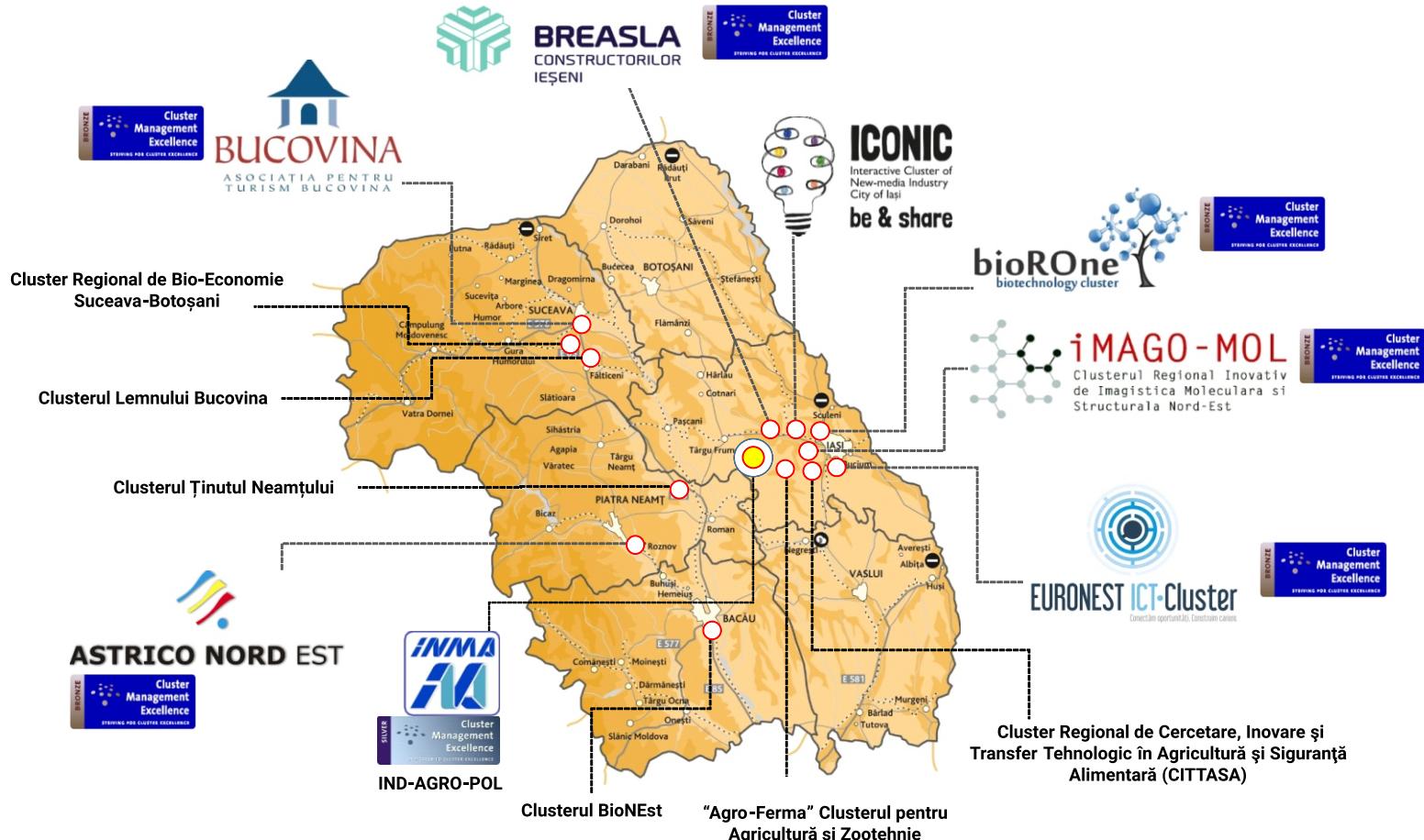
# Atribute Noi În Economia Regiunii Nord-Est

Economia globală operează cu o serie de concepte, insuficient utilizate în prezent în regiunea de Nord-Est, dar absolut necesare pentru consolidarea unei economii durabile. Noțiunile **lanț valoric**, **economie circulară**, **nivel de maturitate tehnologică** constituie apanajul dezvoltării unei economii durabile, eficiente și competitive, iar abordarea de tip cluster înglobează aceste concepte cu scopul valorificării economice.

**Clusterul** reprezintă o rețea de producători, furnizori, instituții de cercetare (universități), prestatori de servicii și alte entități interesate, ce au în comun faptul că activitatea lor se concentrează asupra același sector, existând și o anumită proximitate teritorială. Membrii clusterului cooperează de-a lungul unui lanț valoric, cum ar fi fabricarea de îmbrăcăminte sau mobilă și au aceleasi interese.



# Organizații de tip Cluster



# Despre viitor și rolul RIS3

Comisarul pentru  
politica regională,  
**Corina Crețu**

"Specializarea inteligentă va fi mai importantă ca oricând în perioada de după 2020. Pentru ca aceste strategii să-și exprime întregul potențial în următorii ani, avem nevoie de două lucruri: mai mult parteneriat și mai multă asumare, mai ales în regiunile unde există decalaje. Această inițiativă va crea fundamentalul pentru strategii solide de inovare în perioada post-2020."

Sursa: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-4184\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-4184_en.htm)

## PRIN SPECIALIZAREA INTELIGENTĂ

se facilitează accesul către oportunități globale pentru ideile inovatoare din regiunile Europei. În perioada 2021-2027, cinci obiective principale vor stimula investițiile Uniunii Europene, primul dintre ele fiind dedicat temelor de specializare inteligentă.



### EUROPA

MAI INTELIGENTĂ  
prin inovare, digitalizare,  
transformare economică și  
sprijinirea întreprinderilor  
mici și mijlocii.



### EUROPA

MAI VERDE  
fără emisiuni de carbon, prin  
punerea în aplicare a  
Acordului de la Paris și prin  
investiții în tranziția  
energetică, energia din surse  
regenerabile și combaterea  
schimbărilor climatice.



### EUROPA

MAI CONECTATĂ  
cu rețelele strategice de  
transport și digitale.



### EUROPA

MAI SOCIALĂ  
pentru realizarea pilonului  
european al drepturilor  
sociale și sprijinirea calității  
locurilor de muncă, a  
învățământului, a  
competențelor, a incluziunii  
sociale și a accesului egal la  
sistemul de sănătate.



### EUROPA

MAI APROPIATĂ DE  
CETĂȚENII SĂI  
prin sprijinirea strategiilor de  
dezvoltare conduse la nivel  
local și a dezvoltării urbane  
durabile în UE.

# Testimoniale

“ Cred că sunteți curajoși, cel puțin în ceea ce privește abordarea pentru "specializare intelligentă". Curajoși pentru că deschideți noi drumuri către dezvoltare regională. Aceasta este de fapt modalitatea prin care în programul viitor 2021-2027 se vor realiza inițiativele pentru dezvoltare regională.”

**Esteban Pelayo**

Asociația Europeană a Agențiilor pentru Dezvoltare Regională

“ Impactul acestui proiect a dus la modificarea structurii bugetului Programului Operațional Regional, care pentru prima dată a alocat fonduri către toate regiunile din România, inclusiv cea de Nord-Est, pentru implementarea propriilor Strategii de Specializare Intelligentă. Poate sună ca un fapt minor, însă este de mare impact!

**Yannis Tolias, Innovatia Systems, Grecia**

despre aprobarea Strategiei de Specializare Intelligentă și includerea acesteia în Planul de Dezvoltare Regională

“ Am fost impresionat de entuziasmul pe care echipa ADR Nord-Est l-a adus colaborării noastre. De cunoștințele și abordarea inedită. Dar și mai importantă mi se pare disponibilitatea voastră de a disemina cunoșterea.

**Dr. Adrian Healy, Centre for Economic Geography, Cardiff University**

despre colaborarea cu ADR Nord-Est



# VIZIUNE

Regiunea Nord-Est creează, transferă și implementează inovare printr-o abordare sistemică, în special în următoarele domenii cu potențial de specializare: agro-alimentar, biotehnologii, textile și materiale noi, TIC, energie și mediu, turism și viață sănătosă.

Aceste domenii transformă resursele locale în produse cu valoare adăugată ridicată, joacă un rol catalizator și de multiplicare către alte ramuri economice, sunt competitive la nivel global și asigură sustenabilitate economiei regiunii.

## Țintă 2022

alocarea a **0.5%** din produsul intern brut regional pentru  
**Cercetare, Dezvoltare, Inovare și Transfer Tehnologic**



"Strategia pentru Cercetare și Inovare Regională prin Specializare Inteligentă este importantă pentru prezent, dar și pentru viitor.

Documentele programatice pentru exercițiul financiar 2021-2027 indică o primă prioritate de investiții a Uniunii Europene: O Europă mai Inteligentă. Prin crearea acestei strategii la nivelul Regiunii Nord-Est, încă din anul 2013, noi am făcut un pas care astăzi se dovedește extrem de util."

**Vasile Asandei, Director General ADR Nord-Est**

Informații suplimentare despre specializarea inteligentă, precum și **Strategia pentru Cercetare și Inovare Regională prin Specializare Inteligentă RIS3 Nord-Est**, pot fi consultate pe website-ul Agenției pentru Dezvoltare Regională Nord-Est, la secțiunea "Inovare" - <http://www.adrnordest.ro>



Investim în viitorul tău!

Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Regional 2014-2020

---

**Titlul proiectului:** Sprijin financiar acordat ADR Nord-Est pentru implementarea POR 2014-2020 în Regiunea Nord-Est în perioada 2018-2019

**Editorul materialului:** Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est

**Data publicării:** Septembrie 2019

---

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

*Material distribuit gratuit.*



**Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est**  
Str. Lt. Drăghescu, nr. 9, cod 610125  
Piatra-Neamț, județul Neamț  
Telefon: 0233 218071; Fax: 0233 218072  
adrnordest@adrnordest.ro; www.adrnordest.ro

---

**PROFESIONALISM - INOVARE - EVOLUȚIE**

---

[www.inforegio.ro](http://www.inforegio.ro) | [facebook.com/inforegio.ro](https://facebook.com/inforegio.ro) | [www.inforegionordest.ro](http://www.inforegionordest.ro)

---