



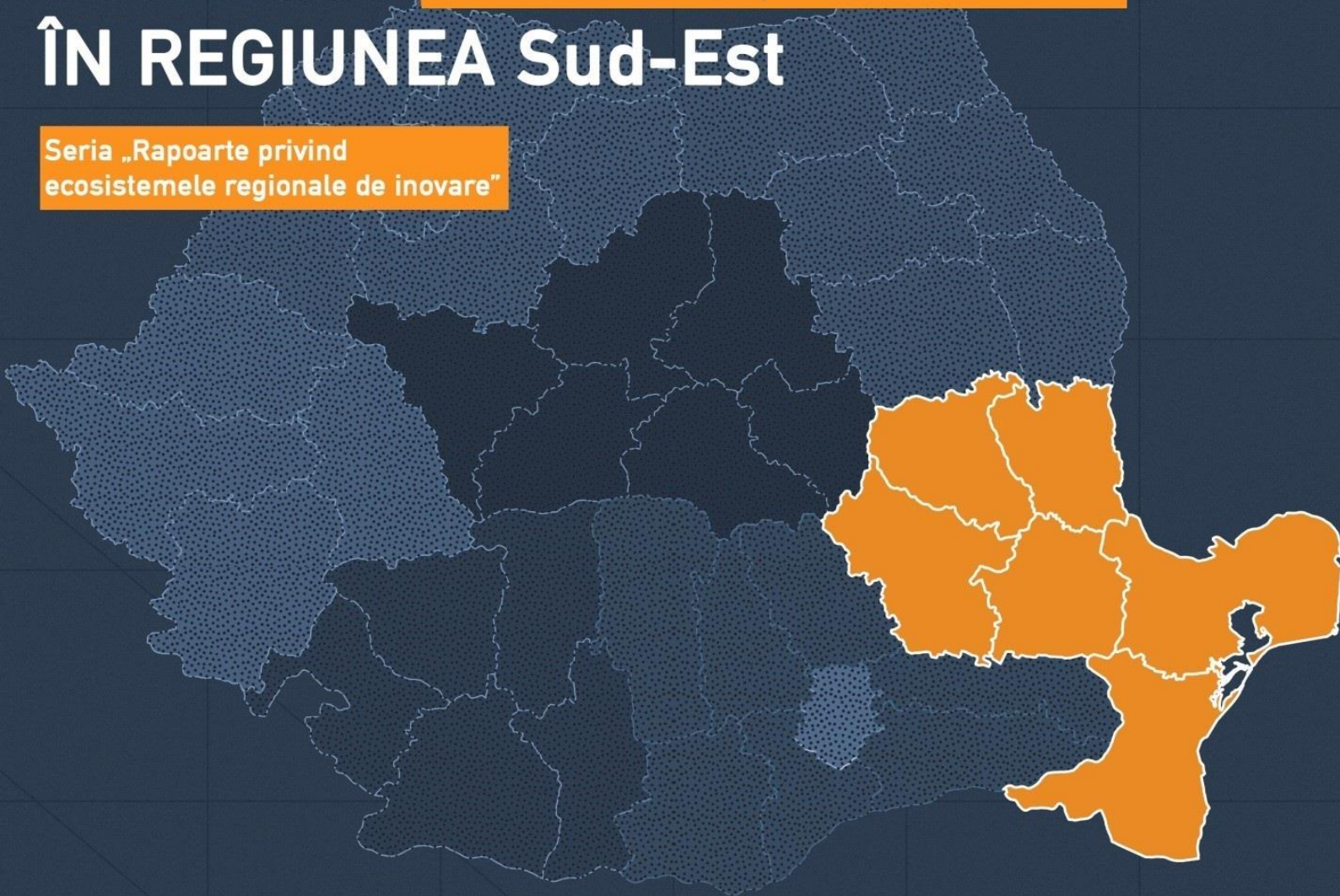
UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

POTENȚIALUL DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ ÎN DOMENIUL ACVACULTURĂ ȘI PISCICULTURĂ ÎN REGIUNEA Sud-Est

Seria „Rapoarte privind
ecosistemele regionale de inovare”



Autori:
Liana Bălan

Editori ai seriei de rapoarte:
Raluca Săftescu, Radu Gheorghiu,
Bianca Dragomir, Marius Mitroi, Adrian Curaj



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

ue *fisc di*



Septembrie 2018



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Cuprins

SERIA „RAPOARTE PRIVIND ECOSISTEMELE REGIONALE DE INOVARE”	2
SPECIALIZAREA INTELIGENTĂ CA PROCES	3
PRECIZĂRI METODOLOGICE	4
REZULTATELE ANALIZEI REGIONALE.....	6
A. Context: Domeniul Acvacultură și piscicultură.....	6
B. Analiza multicriterială a domeniului Acvacultură și piscicultură.....	9
REMARCI FINALE.....	18
NOTĂ DE ÎNCHEIERE ȘI MULȚUMIRI	20
BIBLIOGRAFIE	21

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

UE fiscti
UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNȚĂMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII

INOVARE ȘI CREATIVITATE



Seria „Rapoarte privind ecosistemele regionale de inovare”

Prezentul raport a fost elaborat în cadrul proiectului „Dezvoltarea capacității administrative a MCI de implementare a unor acțiuni stabilite în Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare tehnologică și Inovare 2014-2020”, cod SIPOCA 27, implementat de *Ministerul Cercetării și Inovării* (MCI) în parteneriat cu *Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, Cercetării, Dezvoltării și Inovării* (UEFISCDI) și *Institutul Național de Cercetare Științifică în domeniul Muncii și Protecției Sociale (INCSMPS)* în perioada august 2016 - iulie 2019 și co-finanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă (POCA).

Documentul face parte dintr-o serie de rapoarte care au ca scop identificarea și analiza bazată pe evidențe a unor domenii în cadrul cărora se pot ulterior defini nișe de specializare inteligentă la nivelul fiecărei regiuni. Procesul, început în 2017 prin publicarea a două rapoarte pentru fiecare regiune (disponibile pe [pagina dedicată proiectului](#)), a fost adâncit prin analiza a 3-5 domenii și/sau subdomenii de granularitatea unor micro-ecosisteme locale de inovare.

Aceste rapoarte au avut la bază o metodologie comună, atât pentru faza de identificare a domeniilor, cât și pentru cea de analiză (vezi secțiunea Precizări metodologice).

Domeniile care fac obiectul acestor rapoarte nu sunt restrictive, ci reprezintă baza unei conversații la nivelul actorilor de inovare din regiune. Miza acestei conversații este ca actorii regionali și naționali:

- să identifice în cadrul acestor domenii relativ mari un set restrâns de nișe de specializare, care să le permită avansul substanțial în cadrul unor lanțuri globale de valoare adăugată;
- să identifice complementarități de interese și abilități, care să reprezinte baza unor colaborări efective;
- împreună cu autoritățile responsabile de finanțarea în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării (CDI), să definească instrumente suport adecvate.

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Specializarea inteligentă ca proces

„Specializarea inteligentă” reprezintă stindardul politicii industriale europene. Redusă la esență, specializarea inteligentă vizează concentrarea resurselor financiare și a altor mecanisme de sprijin într-un număr limitat de domenii prioritare în care regiunile pot concura cu succes pe piețele internaționale.

La baza procesului de specializare inteligentă se află „descoperirea antreprenorială” - un proces bazat pe dovezi (*evidence-based*), participativ și iterativ (repetat periodic) de identificare, la nivel regional, a domeniilor cheie de competitivitate. Acestea urmează să fie susținute financiar în special prin scheme de sprijin pentru inovare. La nivel european, finanțarea pentru specializări inteligente pentru ciclul 2014-2020 este de aproximativ 120 mld euro, ceea ce face din această politică cel mai mare experiment de politică industrială din istorie (Radosevic et al., 2016).

Acest demers se bazează pe ideea că *regiunile* „dețin cunoașterea despre sistemele locale de inovare și pot mobiliza actorii economici către un scop comun” (EC, 2012, p12). Ca atare, noua politică industrială păstrează în plin plan forțele pieței și ale antreprenoriatului privat, acordând guvernelor „rolul strategic și de coordonare în sfera productivă dincolo de simpla asigurare a dreptului de proprietate, a respectării acordurilor contractuale și a stabilității macroeconomice” (Rodrik, 2004, p.3).

În România a avut loc în 2013 un amplu proces participativ (www.cdi2020.ro), care a dus la identificarea unor priorități de specializare inteligentă la nivel național. Prioritățile au fost incluse în *Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020*. În același timp, majoritatea regiunilor și-au elaborat strategii regionale de inovare (RIS3) pentru ciclul de finanțare care se încheie în 2020.

Continuarea demersului de descoperire antreprenorială, prin definiție unul care se desfășoară iterativ, este extrem de importantă în vederea revizuirii periodice a priorităților identificate. Revizuirea este necesară atât datorită oportunităților economice și tehnologice emergente și dinamicii economiilor locale, cât și în urma experienței câștigate în cadrul priorităților finanțate. Este de așteptat ca o bună parte din revizuire să ducă la adâncirea specializării, prin definirea mai clară a unor nișe care permit o poziționare superioară în lanțurile globale de valoare adăugată.

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

UE fiscdi
INOVARE SI CREATIVITATE

UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNȚĂMĂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII



Descoperirea antreprenorială are, în afară de rezultatele din planul politicilor publice, beneficii importante de proces: actorii inovativi locali sunt stimulați să exploreze opțiuni strategice și soluții de colaborare. Prea adesea, specializarea inteligentă este înțeleasă ca fiind primordial sau chiar exclusiv asociată unei liste de priorități în finanțarea publică prin fonduri structurale. Prin demersul acestui proiect, se încearcă în primul rând crearea unei culturi a dialogului de descoperire antreprenorială la nivel regional și național. Acest dialog pleacă de la motivațiile strategice ale actorilor economici și de cercetare, de la nevoile lor de colaborare și duce, în final, la adecvarea periodică a instrumentelor de sprijin care le sunt destinate.

Precizări metodologice

Raportul de față reflectă analiza informațiilor culese în perioada ianuarie 2017 - august 2018, prezentând dinamica domeniului Acvacultură și piscicultură în regiunea Sud-Est. Selectarea acestui domeniu, alături de altele din regiune, a avut la bază o analiză atât a actorilor cu potențial de inovare, cât și mai larg a agenților economici de pe plan local, precum și a unor factori istorici specifici zonei.

Analiza propriu-zisă este structurată pe șapte criterii considerate relevante pentru evaluarea potențialului domeniului de a deveni specializare inteligentă în regiune, respectiv: importanța domeniului în economia regională, piața, intensitatea de inovare în domeniu, disponibilitatea resurselor umane calificate în domeniu, valorificarea unor resurse locale (altele decât cele umane, dacă este cazul), nivelul de colaborare între actorii din domeniu, gradul de sofisticare tehnologică.

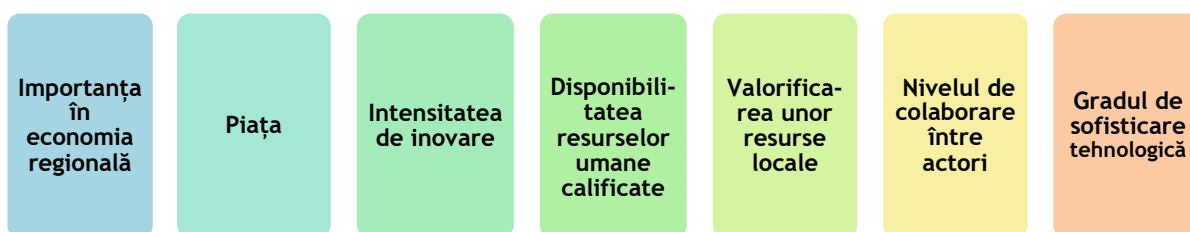


Figura 1. Criterii folosite pentru analiza domeniilor selectate

Pentru fiecare dintre aceste criterii s-a dezvoltat o serie de argumente care să permită o evaluare a domeniului bazată pe evidențe. Astfel, aceste argumente fac referire atât la informații statistice (cum ar fi numărul de firme, cifra lor de

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European

afaceri, valoarea exporturilor), performanțe punctuale (precum investiții majore, inovații sau produse de top), tendințe internaționale relevante (dinamica de piață europeană sau globală, noi valuri tehnologice), cât și la opinii exprimate de reprezentanți ai mediului de afaceri privind dinamica ecosistemului regional aferent domeniului.

Pentru colectarea acestor informații, autorii acestui raport au efectuat o cercetare aprofundată a surselor de tip statistic, a studiilor disponibile și chiar a presei, au realizat o hartă a actorilor relevanți (companii cu activități inovative, investitori și finanțatori, organizații suport, universități și institute de cercetare-dezvoltare, organizații cu rol catalizator, reprezentanți ai societății civile, autorități publice relevante în domeniu), urmată de interviuri semi-structurate cu o parte dintre aceștia.

Informațiile colectate au fost transformate în argumente punctuale, fiecare fiind susținut de surse și evaluat ca importanță pe o scară de la 0 la 5. Acest demers a permis agregarea unor scoruri per criteriu și, în final, per domeniu.

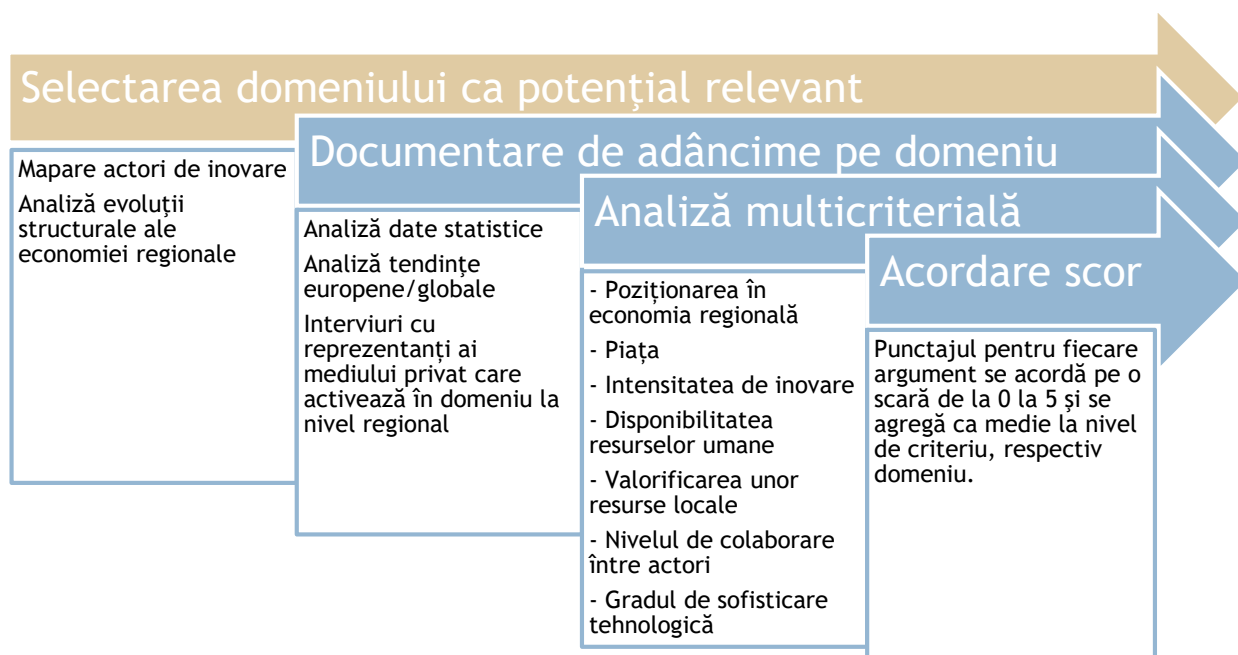


Figura 2: Etapele analizei domeniilor

Urmare a acestei metodologii, raportul cuprinde o descriere istorico-contextuală a domeniului Acvacultură și piscicultură în regiunea Sud-Est, urmată de tabelul de argumente asociate fiecărui criteriu și, în final, de o reprezentare grafică sintetică a scorurilor obținute per criteriu pentru domeniul în discuție.

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European

Rezultatele analizei regionale

A. Context: Domeniul Acvacultură și piscicultură

Pentru prezentul raport, vom lua în considerare codurile CAEN 03 « Pescuit și Acvacultură » (0311 « Pescuitul maritim », 0312 « Pescuitul în ape dulci », 0321 « Acvacultura maritimă » și 0322 « Acvacultura în ape dulci ») și 1020 « Prelucrarea și conservarea peștelui, crustaceelor și moluștelor ».

Activitatea de pescuit marin la Marea Neagră a înregistrat o creștere de peste 10 ori, de la 443 tone capturate în 2008 la 4842 tone în 2015. Aceasta se practică de-a lungul liniei de coastă românească, până la izobata de 60-70 m.

Activitatea de pescuit în ape interioare în regiune asigură peste 90% din totalul capturilor din România, regiunea având cea mai mare parte din suprafața totală: Dunăre, Delta Dunării, lacul Movileni (Vrancea), Prutul, complexul lagunar Razim-Sinoe.

Activitatea de acvacultură își confirmă importanța prin faptul că în regiune sunt concentrate cele mai mari suprafețe destinate acvaculturii (65% din arealul național). Regiunea beneficiază și de o bogată rețea hidrografică reprezentată în principal de fluviul Dunărea cu cele trei brațe Chilia, Sulina, Sfântu-Gheorghe și de afluenții de gradul I ai acestuia - Prutul, Siretul și Buzăul, rețea estimată la nivelul regiunii la peste 1.000 Km.

Producția medie de pește a regiunii înregistrată în perioada 2011 - 2013 a fost de 2.564,35 tone din care pe specii, cele mai mari cantități le-au înregistrat ciprinidele asiatice cu 1.616,3 tone, crapul cu 542,2 tone și carasul cu 271,6 tone. Producția medie de păstrăv înregistrată a fost de 18,4 tone.

Potențialul domeniului e susținut atât de tradiția istorică, pregnantă în regiune, cât și de existența celei mai abundente resurse, având în Dunăre și Marea Neagră specii de pește extrem de valoroase și rare (ex.: specii de sturioni, care se mai găsesc doar în Serbia și Bulgaria).

Conform datelor oficiale, în Romania, media de pește la hectarul de apă este de 140 kg. Datorită unui ecosistem stabil, la nivel regional există și o calitate fitosanitară ridicată a peștelui. Valoarea sa comercială și alimentară este cu mult superioară altor țări, având astfel toate premisele necesare exportării peștelui și a preparatelor din pește, fiind avantajați și de poziționarea geografică a țării noastre.

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European

Mai mult decât atât, acvacultura s-a dinamizat în ultimii ani, atât pe plan național, cât și regional: creștere de 27% între 2009 și 2012, tendință continuată ulterior. Acest trend este în fază cu cel european - creștere în volum începând cu 2013 și creștere în valoare începând cu 2009.

Cifra de afaceri totală a sectorului piscicol, se ridică la 30-40 milioane de euro, aceasta fiind mult trasă în jos de piața neagră, care reprezintă circa 25-30% din total.

Cererea pieței este de peste două ori mai mare decât producția locală, ceea ce exprimă potențialul de creștere a acesteia. Cererea de carne de crap a ajuns la 4.000 tone/an, iar pentru păstrăv producția este de 2.000 tone/an, pentru un consum de peste 4.500 tone/an.

La nivel regional, deficitul semnificativ se explică printr-un cumul de factori: eficiența activității de producție (ex. nevoia de reabilitare a fermelor piscicole actuale prin re tehnologizare și modernizarea infrastructurii), dirijarea fondurilor alocate (ex. subvenții pentru scăderea costului de producție, susținerea financiară a amenajărilor piscicole incluse în rețeaua Natura 2000, realizarea unor baze de reproducere pentru pești cu nuclee valoroase din punct de vedere genetic), linii de acțiune/măsuri de intervenție a statului (ex. acordarea de facilități fiscale/subvenții financiare similare zootehniei și agriculturii - pentru activitatea de acvacultură, stimularea activității de cercetare în domeniul acvaculturii).

Potrivit datelor Asociației Procesatorilor, Importatorilor, Distribuitorilor și Comercianților de Pește din România - RO-FISH, românii consumă anual 6,3 Kg pește, de aproape patru ori mai puțin decât media Uniunii Europene - 25,5 Kg (date 2014), însă nu mai puțin decât Bulgaria și Ungaria, unde se consumă doar 2,5 kilograme de pește pe an.

În ultimul timp a fost semnalată o prezență îmbucurătoare, la raft, a unor preparate din pește, produse exclusiv în România, de către actori din industria procesatoare. Aici amintim de existența unor fabrici, care au capacitatea de a asigura o diversitate de produse, unele dintre ele reușind chiar și efectuarea unor exporturi importante (ex: s-a exportat somon, tocmai în „patria somonului”, mai exact în Suedia), ceea ce ne asigură o competitivitate ridicată, pe plan internațional. Alte exemple relevante sunt calcanul de Corbu, care a devenit un produs foarte căutat, acesta ajungând atât în marile lanțuri de magazine din
Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Romania, cât și la export, în marile restaurante exclusiviste din Europa, la un preț deloc mic, acesta fiind dictat de înalta sa calitate, precum și produsele din sturion.

Firmele care au potențialul de a dezvolta și crește brand-uri internaționale dețin deja în portofoliul lor produse tradiționale din pește, fără conservanți (ex.: salata de icre, preparate afumate - batog și pastramă crap - dezosată complet; marinate de rapană - produs nou, înregistrat la OSIM; scrumbie afumată de Dunăre și salata cu icre de știucă de Tulcea - pentru care s-au depus la Bruxelles documentele necesare obținerii Indicației Geografice Protejate).

Așadar, deși încă avem o piață destul de mică, regiunea Sud-Est are toate atributele necesare unui *player* competitiv, având un potențial real de specializare inteligentă în acest sector, iar cu ajutorul fondurilor europene, alocate pescuitului, în următorii ani se estimează că se va ajunge cel puțin la jumătate din consumul mediu de pește, din UE, respectiv la 10 Kg/locuitor.

Programul Operațional pentru Pescuit și Afaceri maritime (POPAM) 2014 - 2020 are prin finanțările aprobate un impact semnificativ asupra regiunii considerate. Aceasta se probează și prin ponderea proiectelor localizate în regiunea Sud-Est: 90% din totalul proiectelor pe Măsura II.2 - Investiții productive în Acvacultură și 65% din totalul proiectelor pe Măsurile III.2 și III.3 - Conversia la sistemele de management de mediu și audit și la acvacultura ecologică.

Se reamintește că în prezent, România asigură, din producția proprie, doar 25% - 30% din consumul total de pește, care se ridică la cca. 90.000 de tone.

La nivel european, țara noastră este printre primele opt state europene, la consumul anual de pește, aceasta având și potențialul de a exporta anumite specii, care nu au căutare pe piața internă, dar sunt dorite de alte state.

Mai mult decât atât, interesul manifestat de Europa pentru produsele din pește, fabricate în România, este unul foarte mare, dar momentan cererea depășește cu mult capacitatea actuală de producție. În acest context, reamintim că produsele noastre au foarte mare căutare în afara granițelor țării, fiind susținuți și încurajați chiar la nivel european, în cadrul Comisiei pentru Agricultură și Pescuit, a Comisiei Europene. Astfel, în decembrie 2017, cota de pescuit calcan din Marea Neagră, pentru România a fost majorată de la 43 tone în anul 2017 la 57 tone pentru anul 2018.

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

UE fisctdi
INOVARE SI CREATIVITATE

UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

B. Analiza multicriterială a domeniului Acvacultură și piscicultură

Tabelul 1: Argumentarea detaliată a potențialului domeniului Acvacultură și piscicultură în regiunea Sud-Est

Criteria	Argumente	Surse date	Scor	Medie Criteriu
C1. Importanța domeniului în economia regională	Se confirmă în mod cert importanța acestui domeniu, atât în economia regională, cât și în cea națională, prin faptul că regiunea Sud-Est ocupă 65% din suprafața totală utilizată la nivel național în domeniul acvaculturii.	Registrul Unităților de Acvacultură Strategia Națională a Sectorului Pescaresc 2014 - 2020 www.anpa.ro	4	3,4
	În regiunea Sud-Est, între anii 2008 și 2015, activitatea de pescuit marin la Marea Neagră, practică de-a lungul litoralului românesc, a înregistrat o creștere de peste 10 ori, de la 443 t capturate în 2008 la 4842 t în 2015.	Agencia Națională pentru Pescuit și Acvacultură Raportări statistice pescuit comercial www.anpa.ro	4	
	Regiunea își confirmă importanța în domeniul pescuitului în apele interioare: deține cea mai mare parte din suprafața totală: Dunăre, Delta Dunării, complexul lagunar Razim-Sinoe și asigură peste 90% din totalul capturilor.	Agencia Națională pentru Pescuit și Acvacultură Raportări statistice pescuit comercial www.anpa.ro	3	
	Faptul că pescuitul și piscicultura înregistrează o creștere privind contribuția la PIB-ul regiunii (de la 1,3 milioane lei în anul 2000 la 8,5 milioane lei în anul 2008 - după anul 2008 cifrele se raportează cumulat cu agricultura și silvicultura) denotă existența unui potențial productiv ridicat al domeniului în regiune.	Agencia de Dezvoltare Regionala Sud-Est Raport FEPAM www.adrse.ro	3	
	În mod tradițional, în regiune sunt dezvoltate domeniile complementare de prelucrare a peștelui, comerțul cu	Strategia Națională a Sectorului Pescaresc 2014 - 2020 www.madr.ro	3	

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

UE *fisctdi*
INOVARE ȘI CREATIVITATE

UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
INVĂȚĂMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

	pește și produse din pește. Registrul Unităților de Procesare (RUP) al ANPA evidențiază 76 de unități de procesare în 2008 și 21 în 2012, cu un număr de 780 angajați în 2012. Prin POP 2007-2013 s-au finanțat 5 unități de procesare noi, care cresc cu 6.808 t capacitatea de prelucrare a peștelui.			
C2. Piața	După ultimele rapoarte, populația României consumă anual, în medie 6,3 Kg de produse provenite din domeniul piscicol și al acvaculturii, cu un potențial de creștere mare, dacă ne raportăm la media europeană de 25,8 Kg.	Datele Asociației Procesatorilor, Importatorilor, Distribuitorilor și Comercianților de Pește din România - Ro-Fish. European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products: www.eumofa.eu/eumofa-publications	4	2,2
	Piață internă cu potențial mare de absorbție. Oportunitate de creștere a capturilor prin dezvoltarea unei flote adecvate de pescuit.	Constatări ale observatorului regional și discuții cu actorii locali	1	
	Doar 12% din consumul național de produse din pește este acoperit din producția internă ceea ce denotă o piață internă cu potențial mare de absorbție. De altfel, prin produse competitive de top, există un potențial de dezvoltare a exportului internațional.	Interviuri realizate cu actorii locali și cercetări ale observatorilor regionali https://www.gazetadeagricultura.info/animale/pesti/603-pescuit/20664-daea-a-discutat-solutiile-pentru-pescuitul-si-acvacultura-romaneasca-cu-comisarul-european-karmenuvella.html	2	
	Ca urmare a emiterii Ordinului M.A.D.R. nr. 772/2007 (referitor la criteriile de recunoaștere a organizațiilor de producători din sectorul pescuitului și al acvaculturii), s-a obținut o recunoaștere la nivelul Comisiei Europene a unui număr de 4 organizații de producători autohtoni (una pentru acvacultură și alte trei pentru pescuitul comercial). Prin	Agencia Națională pentru Pescuit și Acvacultură Registrul Unităților de Acvacultură www.anpa.ro Strategia Națională a Sectorului Pescaresc 2014 - 2020	3	

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

UE fisctdi
INOVARE ȘI CREATIVITATE

UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

	<p>înființarea acestor organizații, gruparea actorilor din industria procesatoare contribuie semnificativ la îmbunătățirea calității produselor din pește, și implicit la îmbunătățirea funcționalității pieței produselor pescărești.</p>			
	<p>Se constată lipsa unor date structurale referitoare la piața de pește din regiune. Existența acestor date ar putea facilita actorilor din regiune o organizare cât mai bună a propriilor afaceri, și implicit o creștere exponențială a veniturilor obținute din vânzări.</p>	<p>Agenția de Dezvoltare Regională Sud-Est www.adrse.ro</p>	1	
C3. Intensitatea de inovare în domeniu	<p>Inovarea este redusă, însă există numeroase oportunități de dezvoltare, a acvaculturii ecologice, spre exemplu prin accesarea fondurilor structurale și de investiții europene existente -ex.: Programul Operațional pentru Pescuit și Afaceri Maritime (POPAM) 2014 - 2020. Se constată apariția utilizării energiei verzi - panouri fotovoltaice și a acvaculturii în sistem recirculant.</p>	<p>Strategia de Dezvoltare a Zonei Pescărești Prut Dunăre Galați. www.flagalati.ro</p>	1	
	<p>În Regiunea Sud Est avem institute de renume, dotate cu baze de cercetare și microproducție: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare „Delta Dunării” Tulcea și Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină „Grigore Antipa” Constanța. La Universitatea Dunărea de Jos din Galați a fost înființat în 2015 Centrul Român pentru Modelarea Sistemelor Recirculante de Acvacultură (centru de cercetare dedicat acvaculturii).</p>	<p>Document Cadru pentru Strategia de Specializare Inteligentă a Regiunii de Dezvoltare Sud-Est.</p>	3	1,2

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII



UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

	Cele mai mici cheltuieli de cercetare-dezvoltare din România, deși în Regiunea Sud Est avem o serie de institute de renume, dotate cu baze de cercetare și microproducție.	Document Cadru pentru Strategia de Specializare Inteligentă a Regiunii de Dezvoltare Sud-Est.	1	
	Implicarea directă a autorităților publice poate contribui la colaborarea între producători și mediul academic/institutele de cercetare. Pentru ridicarea gradului de instrucție la nivelul tuturor lucrătorilor din sectorul pescăresc, este necesar să se promoveze școlile profesionale, liceele și post liceale cu profil de pescuit, acvacultură și procesarea peștelui.	Planul Strategic Național Multianual privind Acvacultura 2014 - 2020	1	
	Nu există studii de evaluare a stocurilor de pește din Marea Neagră și apele interioare, necesare pentru fundamentarea deciziilor de politică piscicolă.	Planul Strategic Național Multianual privind Acvacultura 2014 - 2020	0	
C4. Disponibilitatea resurselor umane calificate în domeniu	O consecință favorabilă a implementării proiectelor finanțate prin axa 2 a POP 2007 - 2013, a fost crearea a 832 noi locuri de muncă în acvacultură și industria procesatoare.	Agentia de Dezvoltare Regionala Sud-Est www.adrse.ro	3	1,6
	Deși s-a produs această sporire a locurilor de muncă, ca urmare a unei analize a fortei de muncă implicate, în raport cu nivelul de instruire, se constată o carență a tehnicienilor și a muncitorilor calificați, segment care ar trebui să completeze spațiul profesional dintre inginerii specializați în acvacultură și muncitorii necalificați care dețin ponderea personalului din industrie.	Planul Strategic Național Multianual privind Acvacultura 2014 - 2020	1	
	Implicarea autorităților abilitate din regiune poate facilita formarea unor	Interviuri (2017-2018)	1	

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

UE fiscti
INOVARE ȘI CREATIVITATE

UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

	rețele profesionale între pescari/acvacultori/piscicultori din regiune și reprezentanți din mediul academic (cercetători sau membri ai instituțiilor de învățământ superior). În prezent exista în regiune 7 Grupuri de Acțiune Locală pentru Pescuit (FLAG), dintr-un total național de 18.			
	În contextual actual, s-ar impune o creștere a gradului de pregătire profesională a tuturor lucrătorilor din sectorul pescăresc, în sensul promovării școlilor profesionale, liceale și post liceale cu profil de pescuit, acvacultură și procesare a preparatelor din pește.	Interviuri (2017-2018)	1	
	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați propune programele de licență și master "Pescuit și industrializarea peștelui", fiind singura din regiune ce propune programe de studii în domeniu. În regiune există potențial prin Institutul Național pentru Cercetare-Dezvoltare Marină „Grigore Antipa” Constanța; Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologia Acvatică, Pescuit și Acvacultură - Galați; Institutul Național pentru Cercetare-Dezvoltare „Delta Dunării” - Tulcea.	Ministerul Educației (2017) Nomenclatorul Programelor de Studii de Licență 2016 - 2017; Hotărâre privind domeniile de studii universitare de master acreditate 2016 - 2017	2	
C5. Valorificarea unor resurse locale (altele decât cele umane, dacă este cazul)	În regiune sunt importante resurse de apă (atât ape curgătoare, cât și marine), dar care în prezent nu sunt exploatare și valorificate la realul lor potențial.	Interviuri (2017-2018)	4	3,2
	Regiunea S-E include zonele principale de pescuit comercial în ape interioare: Rezervația Biosferei Delta Dunării (în	Agentia Națională pentru Pescuit și Acvacultură, citată în Strategia Națională a Sectorului Pescăresc 2014 -	4	

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII



UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂȚĂMĂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

	<p>totalitate) și Dunărea (parțial). Potențialul Deltei Dunării: baza de pornire putând fi revitalizarea amenajărilor piscicole efectuate înainte de 1990: 44.000 ha/29 crescătorii, din care în prezent mai sunt utilizate doar 20.600 ha. Valorificarea suprafețelor nereproductive din acvacultură: Regiunea Sud Est are cel mai mare potențial de dezvoltare. Cu 18.800 ha regiunea este prima din țară la astfel de suprafețe, cu 77% din total.</p>	2020		
	<p>Valorificarea prezenței speciilor cu valoare comercială mare - sturionii din Dunăre. Nișe de piață pentru anumite specii mai slab exploatare (ex: raci, scoici). Diversificarea produselor de acvacultură cu specii valoroase în ihtiiofauna autohtonă (lin, șalău). Diversificarea produselor de acvacultură prin specii exotice.</p>	Strategia Națională a Sectorului Pescaresc 2014 - 2020	3	
	<p>Terenuri disponibile pentru construcția de noi amenajări piscicole, extinderea sau modernizarea celor existente. Terenuri în amenajările piscicole existente, pretabile pentru modernizare.</p>	Strategia Națională a Sectorului Pescaresc 2014 - 2020	3	
	<p>Potențial de dezvoltare al acvaculturii marine (maricultură) - activitate recentă în Marea Neagră, prin aplicarea unor tehnologii adaptate condițiilor specifice oferite de Marea Neagră. De exemplu ferme de calcani - în prezent existând una singură lângă Constanța.</p>	Interviuri (2017-2018)	2	

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII



UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMĂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

C6. Nivelul de colaborare între actorii din domeniu	Există colaborare prin prisma existenței organizațiilor producătorilor - Federația Organizațiilor Producătorilor de Pește din Delta Dunării, Federația Organizațiilor de Pescari Delta Dunării, Federația Organizațiilor de Pescari de la Marea Neagră, astfel fiind fundamentate premisele unei bune funcționări a pieței produselor pescărești. De asemenea există în regiune 7 Grupuri de Acțiune Locală pentru Pescuit (FLAG).	Documentare realizată la nivel regional în cadrul proiectului Sipoca 27	3	1,6
	Asociația procesatorilor și importatorilor de pește din România (Ro-Fish, care în prezent are un număr 11 membri și asigură 80% din toată procesarea și desfacerea de pește.	Documentare realizată la nivel regional în cadrul proiectului Sipoca 27	3	
	Colaborare inexistentă între autoritățile centrale ce răspund de sector, activitatea de cercetare din sector și producători / organizații de producători.	Planul Strategic Național Multianual privind Acvacultura 2014 - 2020	0	
	Există oportunitatea dezvoltării cercetării din sectorul de acvacultură, în vederea dezvoltării de noi tehnici și tehnologii, și transferul acestora către producători în vederea dezvoltării unei acvaculturi competitive și durabile.	Planul Strategic Național Multianual privind Acvacultura 2014 - 2020	0	
	Există oportunitatea creării unui sistem IT&C privind licențierea, autorizarea și raportarea activităților de pescuit și acvacultură, funcțional în mediul on-line.	Planul Strategic Național Multianual privind Acvacultura 2014 - 2020	0	
C7. Gradul de sofisticare tehnologica	Tehnologii insuficiente și destul de învechite, dar prin accesarea unor programe si linii de finațare deja existente (ex.: Programului	Strategia de Dezvoltare a Zonei Pescărești Prut Dunăre Galați www.flagalati.ro	1	0,8

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII



UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

	<p>Operațional pentru Pescuit și Afaceri Maritime -POPAM 2014 - 2020), s-ar putea face tranziția către re tehnologizarea industriei cu echipamente de vârf, care ar permite creșterea producției în acvacultură și procesare, și totodată conservarea biodiversității și a protecției mediului. Exemple sunt acvacultura în sistem recirculant și introducerea energiei verzi - panouri fotovoltaice.</p>			
	<p>Navele de pescuit costier de la Marea Neagră, rămase în activitate, au echipamente și instalații învechite, care nu mai oferă siguranță în exploatare și nici nu mai corespund actualelor exigențe privind fiabilitatea, mentenanța, manevrabilitatea, productivitatea și normele de protecție a mediului înconjurător, fiind necesară înlocuirea sau refacerea lor completă.</p>	<p>Strategia Națională a Sectorului Pescăresc 2014 - 2020</p>	<p>1</p>	
	<p>Este oportună orientarea către creșterea extensivă și semi-intensivă în pomicultură, în acord cu particularitățile locale</p>	<p>Interviuri (2017-2018)</p>	<p>1</p>	
	<p>Infrastructura de porturi pescărești cu dane specializate și spații de depozitare, precum și locațiile pentru organizarea primei vânzări a peștelui, lipsește în totalitate.</p>	<p>Strategia Națională a Sectorului Pescăresc 2014 - 2020</p>	<p>0</p>	
	<p>Pescuitul în ape interioare este o activitate tradițională, în care se folosesc unelte de pescuit fixe sau mobile și ambarcațiuni de pescuit mici, construite în general din lemn. În apele interioare nu se practică pescuitul de captură mecanizat, și nu</p>	<p>Strategia Națională a Sectorului Pescăresc 2014 - 2020</p>	<p>1</p>	

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII



UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMĂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

	<p>există porturi destinate activității de pescuit. În prezent, punctele de debarcare și centrele de primă vânzare sunt organizate și dotate corespunzător doar în Rezervația Biosferei Delta Dunării, unde există nominalizate în anul 2013 un număr de 49 de puncte de debarcare și 31 de centre de primă vânzare. Pentru celelalte zone de pescuit în ape interioare, de cele mai multe ori, punctele de debarcare și centrele de primă vânzare nu există sau nu îndeplinesc toate criteriile de nominalizare.</p>			
--	---	--	--	--

Tabelul 1: Argumentarea detaliată a potențialului domeniului Acvacultură și Piscicultură în regiunea Sud-Est

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII



UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII



Remarci finale

Potențialul domeniului Acvacultură și piscicultură de a fi specializare inteligentă este prezentat sintetic în Figura 3 și Tabelul 1 de mai sus.

Figura 3 prezintă evaluarea autorilor asupra argumentelor grupate pe cele șapte criterii specifice de analiză.



Figura 3: Evaluarea autorilor asupra argumentelor grupate pe cele șapte criterii specifice de analiză

Așa cum se observă, punctele tari ale domeniului sunt relaționate criteriilor Importanța domeniului în economia regională și Valorificarea unor resurse locale (altele decât cele umane), în timp ce provocările sunt asociate dimensiunilor Gradul de sofisticare tehnologică și Intensitatea de inovare în domeniu.

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

În încheiere, este important de menționat că analiza răspunsurilor furnizate de către stakeholderii regionali intervievați a relevat faptul că acest domeniu, al Acvaculturii și pisciculturii, reprezintă un cumul de activități cu tradiție pregnantă în regiunea Sud-Est, ce are toate atributele și potențialul necesar pentru a fi specializare inteligentă. Punctele forte evidențiate sunt importanța sa în economia regională, potențialul foarte mare de creștere a volumului de activitate ca urmare a existenței cererii pe piață, atât pe plan național cât și la export, precum și abundența resurselor naturale date de poziționarea geografică. Astfel, traiectoria de creștere a importanței domeniului Bioeconomie și a subdomeniului Acvacultură și piscicultură, în regiunea Sud-Est, este în acord perfect cu evoluția scalată la nivel european.

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană,
din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

UE fiscti
INOVARE ȘI CREATIVITATE

UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Notă de încheiere și mulțumiri

Specializarea inteligentă este un proces de transformare structurală, care presupune dezvoltarea unei viziuni împărtășite a actorilor regionali, capabilă să inspire re-aliniere strategice, colaborări și investiții pe termen lung ale acestora. De asemenea, această viziune trebuie transformată într-un plan strategic (*roadmap*), care să combine inițiativele actorilor cu politici publice de susținere. Raportul prezentat își propune să alimenteze dialogul de construcție a unei astfel de viziuni, esențială pentru saltul către competitivitatea bazată pe inovare.

Echipa de implementare a proiectului „Dezvoltarea capacității administrative a MCI de implementare a unor acțiuni stabilite în Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare tehnologică și Inovare 2014-2020”, cod SIPOCA 27, finanțat prin Programul Operațional Capacitate Administrativă (POCA) mulțumește reprezentanților mediului antreprenorial care au susținut demersul de analiză regională, prin contribuțiile lor în cadrul interviurilor și vizitelor de lucru.

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană,
din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

UE fiscdi
INOVARE ȘI CREATIVITATE

UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMĂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Bibliografie

Specializare inteligentă

EC (European Commission) (2012), Guide for research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3);

Foray D. (2013), The economic fundamentals of smart specialisation, *Ekonomiaz* 83 (2), 55-78;

Gheorghiu R. Andreescu L, Curaj A., (2016), A foresight toolkit for smart specialisation and entrepreneurial discovery, *Futures* 80, 33-44;

Radosevic S., Curaj A., Gheorghiu R., Andreescu L., Wade I. (eds.) (2017), *Advances in the Theory and Practice of Smart Specialisation*, Elsevier;

Rodrik D. (2004), *Industrial policy for twenty-first century*, UNIDO Working Paper

Analiza domeniului

Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, 2013, *Strategia Națională a Sectorului Pescăresc 2014-2020*, www.madr.ro

Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură, 2008-2015, Raportări statistice privind capturile totale din pescuit comercial, www.anpa.ro

Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură, 2008-2015, Raportări statistice privind producția de acvacultură din România, www.anpa.ro

Agenția de Dezvoltare Regională Sud-Est, 2014, *Planul de Dezvoltare Regională Sud-Est 2014 - 2020*, www.adrse.ro

Agenția de Dezvoltare Regională Sud-Est, 2017, *Strategia de Specializare Inteligentă a Regiunii de dezvoltare Sud-Est*, www.adrse.ro

Agenția de Dezvoltare Regională Sud-Est, 2012, *Raport FEPAM*, www.adrse.ro

Asociația Procesatorilor, Importatorilor, Distribuitorilor și Comercianților de Pește din România - Ro-Fish, Date raportare

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII



UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNĂLȚĂMĂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products - EUMOFA, 2017, EU Consumer Habits regarding Fishery and Aquaculture products, final report, www.eumofa.eu/eumofa-publications

Gazeta de Agricultură, 2018, <https://www.gazetadeagricultura.info/animale/pesti/603-pescuit/20664-daea-a-discutat-solutiile-pentru-pescuitul-si-acvacultura-romaneasca-cu-comisarul-european-karmenu-vella.html>

Asociația pentru Dezvoltare Durabilă „Prut-Dunăre” Galați, Strategia de Dezvoltare a Zonei Pescărești Prut Dunăre Galați, www.flagalati.ro

Programul Operational pentru Pescuit si Afaceri Maritime, 2015, Planul de Strategie Multianual privind Acvacultura 2014- 2020, www.ampeste.ro

Ministerul Educației, 2017, Nomenclatorul Programelor de Studii de Licență 2016 - 2017 și Hotărârea privind domeniile de studii universitare de master acreditate 2016 - 2017

Interviuri cu actori locali (firme + mediul academic)

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

UE fiscdi
INOVARE SI CREATIVITATE

UNITATEA EXECUTIVA
PENTRU FINANTAREA
INVATAMANTULUI
SUPERIOR, A CERCETARII
DEZVOLTARII SI INOVARII





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă.

Editorul materialului: Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior a Cercetării Dezvoltării și Inovării

Data publicării: Septembrie 2018

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

Competența face diferența!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII



INOVARE ȘI CREATIVITATE

UNITATEA EXECUTIVĂ
PENTRU FINANȚAREA
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII

