



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



RAPORT PRIVIND MOBILIZAREA CUNOSTINTELOR

**INCLUSIVE RESPONSIBLE RESEARCH. KNOWLEDGE
MOBILISATION AND UNIVERSITY SOCIAL RESPONSIBILITY**

GRANT AGREEMENT NUMBER:

2020-1-ES01-KA203-081978



Con tecnología de Bi...
s, Microsoft, Tom™

Partenerii Proiectului IRR

University Jaume I

Coordinatori: Reina Ferrández Berrueco and Auxiliadora Sales Ciges

Paula Escobedo Peiro

Odet Moliner García

Paola Ruiz Bernardo

Aida Sanahuja Ribés

Lucía Sánchez-Tarazaga

Francesc Esteve Mon

Patricia Arroyo Ainsa



3s Research Laboratory

Stefan Humpal

Eva Steinheimer



University Politehnica of Bucharest

Gabriel Dima

Loredana Manasia



University of Kragujevac

Vesna Mandić

Marko Delić

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ



UNIVERSITY OF KRAGUJEVAC

Public University of Ptuj

Peťja Janžekovič

David Rihtarič



LJUDSKA UNIVERZA Ptuj

CUPRINS

| | |
|--|----|
| Scurta prezentare a proiectului IRR | 1 |
| Introducere | 3 |
| Context | 4 |
| Metodologie..... | 4 |
| Eșantionul utilizat | 5 |
| Instrumente | 6 |
| Colectarea datelor..... | 8 |
| Rezultatele | 8 |
| Abordarea cantitativă | 8 |
| OP. Definirea părților interesate (stakeholderilor)..... | 11 |
| KM1. Identificare/definirea problemei de cercetare | 12 |
| KM2. Proiectarea metodologiei cercetării | 13 |
| KM3. Colectarea datelor | 14 |
| KM4. Analiza datelor..... | 15 |
| KM5. Diseminare..... | 16 |
| KM5A. Participarea la diseminare | 17 |
| KM5B. Canalele de diseminare | 18 |
| KM6. Sustenabilitatea | 19 |
| Profiluri de cercetare | 20 |
| Abordare calitativă | 23 |
| Concluzii | 24 |

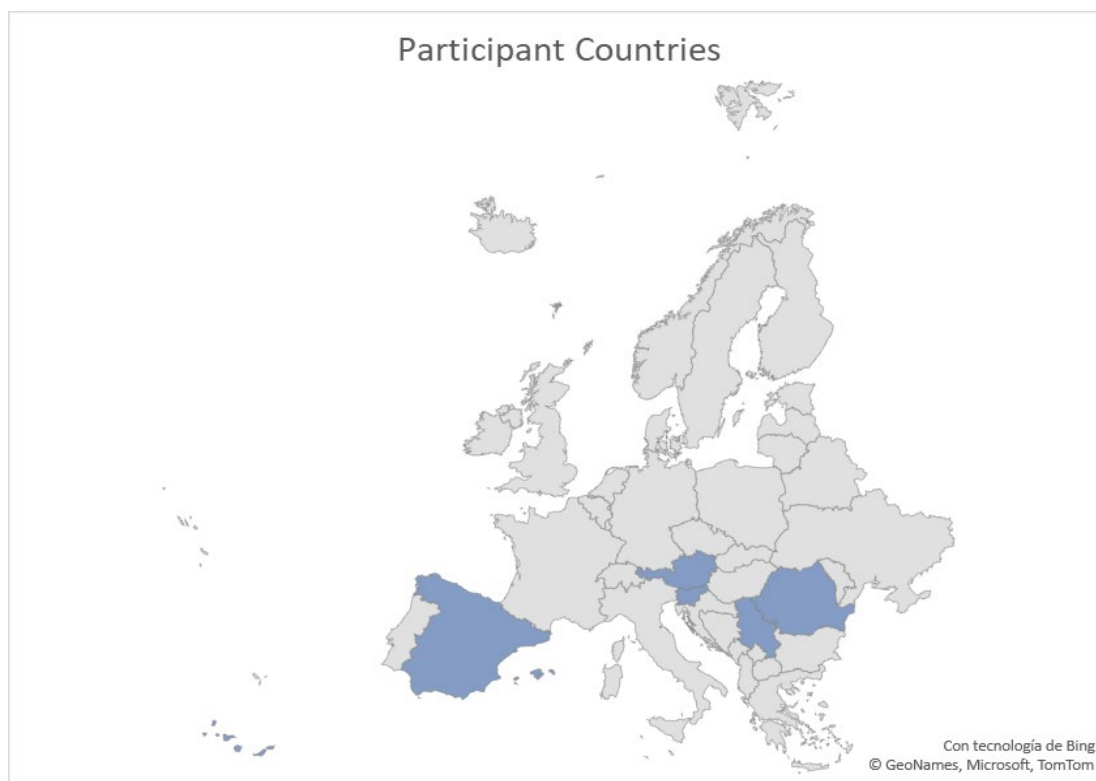
SCURTA PREZENTARE A PROIECTULUI IRR

Proiectul IRR: Inclusive Responsible Research. Knowledge Mobilisation and University Social Responsibility este un proiect finanțat în cadrul programului ERASMUS+ prin contractual de finanțare nr. 2020-1-ES01-KA203-081978) care își propune să promoveze tranziția către o cercetare mai responsabilă și incluzivă prin mobilizarea cunoștințelor (Knowledge Mobilisation - KM).

Obiectivele specific ale proiectului sunt următoarele:

- a. Să pună în evidență și să promoveze incluziunea prin strategii de mobilizare a cunoștințelor.
- b. Să propună profiluri pentru cercetarea responsabilă și incluzivă acceptate la nivel internațional.
- c. Să elaboreze un ghid pentru cercetarea responsabilă și incluzivă.

Consortiul proiectului este format din 5 instituții de învățământ superior din Austria, Slovenia, Spain, Serbia și Romania.



Principala contribuție a acestui proiect este de a ajuta grupurile de cercetare să includă mobilizarea cunoștințelor în activitatea lor curentă de cercetare. În acest scop, în prima parte, acest raport face o analiză a situației actuale prin interviuarea a 107 grupuri de cercetare din țările partenere. În al doilea rând, analizează tensiunile care există între cercetarea responsabilă și incluzivă și strategiile și politicile privind cercetarea universitară și, în cele din urmă, oferă recomandări pentru facilitarea

schimbării către o cercetare responsabilă și incluzivă. Pentru evaluarea stadiului în care un grup de cercetare se află relativ la aceste concepte, proiectul propune un set de indicatori centrați pe mobilizarea cunoștințelor și definește patru profiluri de grupuri de cercetare,

INTRODUCERE

Cercetarea responsabilă și incluzivă este un concept nou care se bazează pe principiile justiției sociale, echității și sustenabilității și care ia în considerare toate părțile interesate (stakeholderii), nevoile și interesele acestora implicându-le în toate etapele procesului de cercetare pentru a co-crea cunoștințe, a contribui la emanciparea lor și la transformarea realității lor sociale.

Caracteristicile cheie ale cercetării inclusive și responsabile, sunt definite după cum urmează:

- *Angajament social*: misiunea socială a universității de a dezvolta activități de cercetare pe teme care contează pentru comunitatea din care face parte, promovând cercetarea și inovarea responsabile (Responsible Research and Innovation – RRI) și dedicată transformării și îmbunătățirii societății.
- *Abordare etică*: funcția universității de a promova, prin cercetare și inovare responsabilă, formarea cetățenilor în spiritul justiției și echității sociale și sustenabilității, bazată pe relații de egalitate, respect și siguranță, menite pentru a capacita și emancipa grupurile cele mai vulnerabile.
- *Participare*: strategia de participare în rezolvarea problemelor sociale, care implică democratizarea proceselor de formare și cercetare pentru construirea în comun a cunoștințelor între cercetători și părțile interesate.

Analiză sistematică a literaturii de specialitate a furnizat următoarele concluzii principale:

a. Nu există un consens în literatura de specialitate cu privire la conceptele urmărite: responsabilitatea socială universitară, cercetarea incluzivă și mobilizarea cunoștințelor. Indicatorii stabiliți pentru a măsura fiecare dintre aceste concepte diferă de la un context la altul în funcție de cadrul conceptual al fiecăruia. Primul dintre acestea, responsabilitatea socială a universităților (University Social responsibility – USR), este în mod clar încorporat în misiunea multor universități, indicatorii asociați acesteia referindu-se la componenta etică și incluziunea socială. Multe studiile leagă responsabilitatea socială de cercetarea responsabilă, acordându-se importanță dimensiunii etice și valorilor pe care universitățile ar trebui să le promoveze prin activitățile lor de cercetare, predare și interacțiune cu mediul socio-economic. În cercetare, acest lucru înseamnă evidențierea valorii sociale a cunoștințelor generate și a responsabilității din partea instituției și a cercetătorilor săi pentru producerea unui impact social pozitiv.

b. Incluziunea în strategiile privind cercetarea acordă prioritate necesității ca cercetarea să producă un impact social pozitiv și subliniază necesitatea de a face cercetare cu și pentru părțile interesate. Prin urmare, cercetare inclusivă aduce valoare adăugată conceptului de cercetare și inovare responsabilă prin angajamentul său față de nevoile grupurilor mai vulnerabile, deoarece susține schimbarea relațiilor dintre cetățeni și cercetători recunoscând rolul cetățenilor în toate etapele cercetării și promovând colaborarea între participanți cu scopul de a aduce schimbări sociale. Incluziunea, justiția socială, echitatea și sustenabilitatea sunt

valori fundamentale în dezvoltarea cercetării universitare, ceea ce implică o reflecție critică asupra problemelor cercetării, a proceselor și metodologiilor utilizate și a modelelor de comunicare încurajate și evaluate în universitate. Acest aspect reprezintă este unul dintre principalele constatări ale studiului.

c. Trecerea către o cercetare mai responsabilă și incluzivă implică regândirea rolurilor în cercetare ca urmare a democratizării proceselor de construire a cunoștințelor comune și aduce la lumină contradicțiile și incoerențele politicilor de evaluare a cercetării, care continuă să recompenseze criteriile de transfer (bazate pe modele de cercetare corporativă) ridicând bariere în calea unei cercetări mai participative și mai emancipatoare.

Ca o consecință a acestor implicații, a apărut nevoia de a genera noi indicatori, centrați pe mobilizarea cunoștințelor, ca model și strategie interactivă care să depășească modelul de transfer al cunoștințelor. Astfel, una dintre implicațiile practice ale definiției noastre a RRI este că universitățile și mai ales factorii de decizie din universități au acum un concept care este mai potrivit pentru un model interactiv de mobilizare a cunoștințelor și care poate fi sintetizat în indicatori care vor ghida echipele de cercetare în deciziile lor, în conformitate cu această nouă abordare a cercetării.

Cercetarea incluzivă deschide o nouă fereastră către democratizarea cunoștințelor și construirea lor comună, oferind părților interesate oportunitatea de participare reală la co-crearea de cunoștințe care depășesc limbajul academic și le îmbogățesc, contextualizează și mobilizează, redefinind în același timp sensul cercetării responsabile în universități.

CONTEXT

O imagine de ansamblu a domeniului ne arată că cercetarea este monitorizată atât la nivel național, cât și instituțional, în cele cinci contexte ale țărilor partenere, prin criterii cantitative bazate pe lucrări publicate și pe rezultatele activității de cercetare științifică. În fiecare țară sunt recunoscute modalități de avansare în carieră diferite pentru personalul academic, deși aceste au în comun anumite criterii pentru monitorizarea activității de cercetare – de exemplu publicații în reviste cu factor de impact.

METODOLOGIE

Metodologia abordată în cadrul proiectului a constat în principal în realizarea de interviuri semistructurate cu diferite grupuri de cercetare universitare, completată (Bericat, 1998) de o analiză cantitativă în care răspunsurile din interviuri sunt clasificate într-o serie de indicatori de nivel ordinal. Atât interviul, cât și indicatorii propuși au fost validați teoretic și empiric la nivel național și internațional de către un grup de experți format din șase experți naționali și opt internaționali care au furnizat validarea teoretică, iar studiul empiric a fost validat printr-un test pilot cu 17 grupuri de cercetare (Ferrández-Berruero et al. 2021).

Eșantionul utilizat

Eșantionul utilizat în studiu a fost obținut folosind tehnica de eșantionare fără probabilitate a cotelor (Kalton, 1983), domeniul și tipul de cercetare fiind considerate variabile de clasificare. În principiu, ar fi trebuit să aibă loc interviuri cu cel puțin șase grupuri din fiecare domeniu definit în Decretul regal spaniol RD1393/2007 (arte și științe umaniste, științe sociale și juridice, inginerie și arhitectură și sănătate), trei corespunzătoare domeniilor de cercetare fundamentală și trei domeniilor de cercetare aplicată. Cu toate acestea, deși cotele au fost îndeplinite, după cum se poate observa în Tabelul 1, tipul de cercetare a fost mai complicat de îndeplinit din cauza specificităților activității de cercetare în diferite domenii. De exemplu, în domeniul științei, cercetarea fundamentală este dominantă, în timp ce în inginerie este invers. Cu toate acestea, s-a încercat atingerea cotei pe suprafață și un total de 107 grupuri de cercetare au fost intervievate în cele cinci țări europene (Austria, România, Slovenia, Republica Serbia și Spania), reprezentând 1055 de cercetători, dintre care 50,3% au fost bărbați și 49,7% au fost femei. Tabelul 1 prezintă distribuția eșantionului în funcție de țară.

Tabelul 1: Structura eșantionului pe domeniu și tip de cercetare

| Domeniu | Tip | | Număr total de grupuri |
|-----------------------------|--------------|----------|------------------------|
| | Fundamentală | Aplicată | |
| Arte & Științe umaniste | 3 | 6 | 9 |
| Științe fundamentale | 10 | 3 | 11 |
| Științe sociale și Juridice | 14 | 18 | 32 |
| Inginerie și Arhitectura | 9 | 34 | 43 |
| Medicină | 3 | 7 | 10 |
| Total | 39 | 68 | 107 |

Tabelul 2: Distribuția eșantionului pe țări

| Tara | Tip | | Număr total de grupuri |
|---------------|---------------------|-----------------|------------------------|
| | <i>Fundamentală</i> | <i>Aplicată</i> | |
| Austria (AT) | 4 | 9 | 13 |
| Romania (RO) | 4 | 10 | 14 |
| Serbia (RS) | 6 | 24 | 30 |
| Slovenia (SL) | 6 | 9 | 15 |
| Spain (SP) | 19 | 16 | 35 |
| Total | 39 | 68 | 107 |

Instrumente

Interviul a constat în trei părți separate. Prima parte s-a referit la contextualizarea cercetării pe care grupurile au desfășurat-o în legătură cu domeniul căruia i s-a adresat sau părților interesate, precum și legătura sa cu responsabilitatea socială universitară. A doua parte a acoperit întregul proces de cercetare dintr-o perspectivă participativă. În această parte, interlocutorul, de obicei coordonatorul grupului de cercetare, a fost întrebat despre participarea părților interesate la fiecare etapă a procesului de cercetare: identificarea problemei, proiectarea cercetării, colectarea de date, analiza datelor, diseminarea și sustenabilitatea; fiecare indicator a fost notat pe o scară ordinală de 3 puncte, unde 3 a fost cel mai înalt nivel de participare. A treia și ultima parte au urmat aceleași etape ale procesului, dar de data aceasta dintr-o perspectivă etică favorabilă incluziunii a participării, explorând motivele care stau la baza deciziilor grupurilor de cercetare de a încuraja participarea părților interesate sau nu. În acest caz, întrebările au variat în funcție de răspunsul dat în etapa participativă, variind de la tipuri mai reflexive de întrebări pentru grupurile mai puțin participative, la întrebări mai specifice care vizează diferențierea tipurilor de participare:

- transferul de cunoștințe la care participă părților interesate (stakeholderii) participarea acestora fiind esențială și uni-direcțională - adică participarea are loc, dar este controlată de grupul de cercetare.
- mobilizarea cunoștințelor, în care participarea părților interesate are un scop emancipator clar și, prin urmare, este mai favorabilă incluziunii.

Tabelul 3: Setul de indicatori

| | Definirea problemei | Proiectarea metodologiei cercetării | Colectarea datelor | Analiza datelor | Diseminarea rezultatelor | Utilizarea/valorificarea rezultatelor |
|---|---|---|--|---|---|---|
| Perspectiva participativă Părțile interesate incluse în activitatea de cercetare Indicator 0P 1. Părțile interesate nu sunt definiți explicit 2. Părțile interesate sunt definite la modul general 3. Părțile interesate direct și indirect sunt definite clar | Indicator 1P 1. Grupul de cercetare definește singur 2. Partea interesată direct, ca singur beneficiar al cercetării, propune tema grupului de cercetare. 3. Partea interesată direct și grupul de cercetare definesc în comun tema care are și alți posibili beneficiari | Indicator 2P 1. Părțile interesate nu participă 2. Părțile interesate sunt informate dar nu participă 3. Cercetare este definită în comun cu părțile interesate | Indicator 3P 1. Colectarea datelor este realizată doar de către grupul de cercetare fără implicarea părților interesate. 2. Grupul de cercetare interacționează cu părțile interesate în colectarea datelor. 3. Colectarea datelor se realizează în comun. | Indicator 4P 1. Părțile interesate nu participă. 2. Părțile interesate nu participă în analiza datelor, dar pot furniza informații grupului de cercetare dacă acesta solicit. 3. Analiza datelor este realizată în comun. | Indicator 5P.A 1. Părțile interesate nu participă. 2. Părțile interesate joacă un rol support în activitățile de diseminare lansate și implementate de către grupul de cercetare. 3. Părțile interesate participa la elaborarea strategiei de diseminare. | Indicator 6P 1. Nu există strategii de utilizare a rezultatelor. 2. Există un plan general de utilizare, dar acesta este vag și nedetaliat pentru cazul dat. 3. Există un plan detaliat pentru utilizarea rezultatelor. |
| | | | | | Indicator 5P.B 1. Canale științifice 2. Canale de tip acces deschis, precum și non științifice 3. Diverse canale științifice și non-științifice | |
| Perspectiva etică Justificarea participării și obiectivul cercetării | Indicator 1E 1. Nu se aplică 2. Etică instrumentală 3. Etică inclusivă | Indicator 2E 1. Nu se aplică 2. Etică instrumentală 3. Etică inclusivă | Indicator 3E 1. Nu se aplică 2. Etică instrumentală 3. Etică inclusivă | Indicator 4E 1. Nu se aplică 2. Etică instrumentală 3. Etică inclusivă | Indicator 5E.A și B 1. Nu se aplică 2. Etică instrumentală 3. Etică inclusivă | Indicator 6E 1. Nu se aplică 2. Etică instrumentală 3. Etică inclusivă |
| | | | | | Indicator 5E.B 1. Nu se aplică 2. Etică instrumentală 3. Etică inclusivă | |

Colectarea datelor

Interviurile au avut loc în perioada octombrie 2020 – octombrie 2021. Pentru fiecare grup, un reprezentant, de obicei persoana care a gestionat sau coordonat grupul, a fost contactată prin telefon sau e-mail. Înainte de interviu acesta a fost informat cu privire la obiectivele și problemele legate de gestionarea datelor, după care i s-a cerut să semneze un document de consimțământ în cunoștință de cauză. În majoritatea cazurilor, doi membri ai grupului nostru de cercetare au realizat interviurile în limba engleză sau în limba nativă țării în cauză, interviurile fiind de asemenea înregistrate. Ulterior, interviuatorii au realizat un rezumat în limba engleză, care a inclus și citate reprezentative.

După încheierea interviurilor, a fost trimis un raport reprezentanților grupurilor de cercetare cărora li s-a cerut să verifice informațiile conținute, precum și să confirme scorurile indicatorilor. Acest proces a constituit o componentă principală a strategiilor de calitate, integritate și veridicitate a cercetării fiind în concordanță cu unele dintre criteriile pentru cercetare riguroasă propuse de Guba și Lincoln (1981).

REZULTATELE

Abordarea cantitativă

Pentru a analiza rezultatele cantitative derivate din punctajul indicatorilor, au fost realizate două analize preliminare.

Pe de o parte, a fost calculată o nouă variabilă de mobilizare a cunoștințelor, cumulând, pentru fiecare etapă de cercetare, scorul indicatorului participativ și etic. Astfel, pentru fiecare etapă de cercetare avută în vedere în interviu am obținut cinci noi valori rezultate din adăugarea celor doi indicatori care rezumă nivelul mobilizării cunoștințelor în fiecare etapă de cercetare. Tabelul 4 prezintă interpretarea generală a fiecărei noi valori. Tabelul 5 prezintă interpretarea valorilor pentru indicatorul 5B legate de canalele de diseminare, deoarece interpretarea sa este diferită de restul indicatorilor.

Tabelul 4: Interpretarea rezultatelor agregate pentru indicatori

| Valoare | Rezultat din | Descriere |
|------------------------|---|---|
| 2 (Ne participare) | Scor 1 în dimensiunile participative și etice | Părțile implicate (stakeholderii) nu participă. Toate activitățile sunt realizate exclusive de către grupul de cercetare. |
| 3 (Participare pasivă) | Scor 2 în dimensiunile participative și 1 în cele etice | Părțile interesate pot participa, dar numai dacă sunt solicitate de către grupul de cercetare, participarea fiind pasivă. |
| 5 (participare) | Scor 3 în dimensiunile | Părțile interesate participă în mod activ, |

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| instrumentală) | participative și 2 in cele etice | dar nu acționează autonom sau cu putere de decizie. |
| 6 (Mobilizarea cunoștințelor) | Scor 3 în dimensiunile participative și etice | Părțile interesate și grupul de cercetare sunt co-cercetători. Relația dintre aceștia are scopul de a promova justiția și echitatea socială. |

Tabelul 5: Interpretarea rezultatelor agregate pentru indicatorul privind canalele de diseminare

| Valoare | Rezultat din | Descriere |
|--|-----------------------------------|--|
| 2 (diseminare pe canale științifice clasice) | Scor 1 pentru 5PB și 5EB | Grupul de cercetare diseminează doar prin intermediul canalelor științifice, cu prioritate în mediul academic. |
| 3 (diseminare prin canale științifice de tip surse deschise) | Scor 2 pentru 5PB și 1 pentru 5EB | Grupul de cercetare diseminează doar prin intermediul canalelor științifice, cu prioritate față de cele de tip deschis. |
| 4 (non academic) | Scor 2 pentru 5PB și 2 pentru 5EB | Sursele deschise sunt prioritare. Grupul de cercetare poate disemina și în cadrul unor evenimente non-academice, dar fără a fi ei promotorii. |
| 5 (diseminare cu scop informativ) | Scor 3 pentru 5PB și 2 pentru 5EB | În plus față de canalele științifice, grupurile decid să utilizeze și canale non-academice dar doar pentru scop for informațional nu și educațional. |
| 6 (diseminare cu scop educațional) | Scoring 3 in 5PB and 5EB | Ambele tipuri de canale sunt utilizate și în cazul celor non-academice este utilizat un limbaj adaptat audienței. Scopul diseminării este mai mult educational decât informativ. |

Pe de altă parte, cealaltă analiză preliminară constă în verificarea absenței unor diferențe semnificative între variabilele independente luate în considerare: țări, domenii și tipuri de cercetare. Acest lucru a permis tratarea informațiilor colectate într-un mod agregat și, în cazul detectării unor diferențe semnificative, să fie incluse variabilele semnificative din analiză. Pentru acest obiectiv s-a calculat testul median (SPSS v.27) pentru toți indicatorii noi agregați (KM1-KM6). După cum arată Tabelul 6, numai tipul de cercetare (de bază și aplicat) a prezentat diferențe consistente pentru

aproape toți indicatorii. Ca urmare, în următoarele analize numai tipul de cercetare va fi considerat ca o variabilă relevantă.

Tabelul 6: Diferențele semnificative găsite între țări, domenii și tip de cercetare

| Indicator | Tară | Domeniu | Tipul cercetării |
|--|-------------|---------|------------------|
| Definirea părților implicate (OP) | Nu | Nu | Nu |
| Definirea problemei (KM1) | Nu | Nu | 99% |
| Proiectarea metodologiei de cercetare (KM2) | SP-SL (99%) | Nu | 99% |
| Colectarea datelor (KM3) | Nu | Nu | Nu |
| Analiza datelor și extragerea concluziilor (KM4) | Nu | Nu | 99% |
| Diseminarea (KM5A) | Nu | Nu | 99% |
| Canalele utilizate pentru diseminare (KM5B) | Nu | Nu | Nu |
| Sustainabilitate (KM6) | Nu | Nu | 95% |

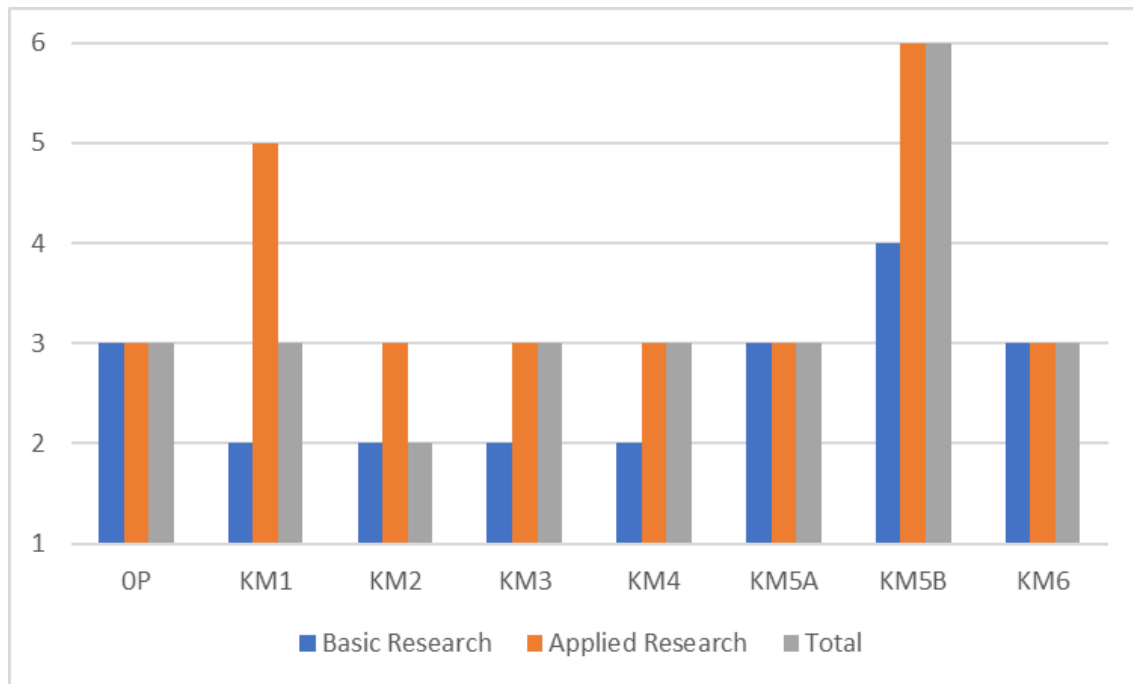
Descriptori globali

Tabelul 7. Mediarea indicatorilor privind mobilizarea cunoștințelor

| Indicator | Cercetare fundamentală | Cercetare aplicată | Total |
|-----------------|------------------------|--------------------|-------|
| OP ¹ | 3 | 3 | 3 |
| KM1 | 2 | 5 | 3 |
| KM2 | 2 | 3 | 2 |
| KM3 | 2 | 3 | 3 |
| KM4 | 2 | 3 | 3 |
| KM5A | 3 | 3 | 3 |
| KM5B | 4 | 6 | 6 |
| KM6 | 3 | 3 | 3 |

¹ Acest indicator nu este agregat și are valori între 1 (părțile interesate nu sunt definite) și 3 (părțile interesate sunt definite clar)

Figura 1: Mediile pentru indicatorii privind mobilizarea cunoștințelor



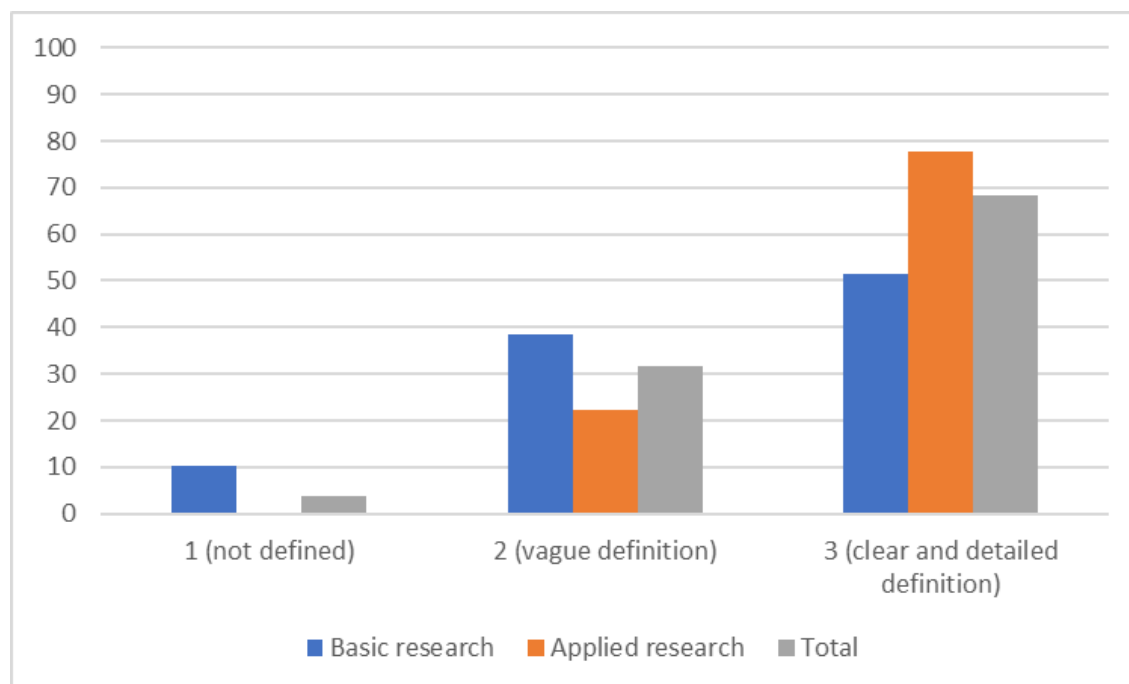
OP. Definirea părților interesate (stakeholderiilor)

Grupurile de cercetare au o bună definiție a părților interesate (a se vedea Tabelul 8 și Figura 2). Cu toate acestea, având în vedere procentele prezentate în Tabelul 9, se poate aprecia că această caracteristică este mai pregnantă în cercetarea aplicată decât în cea de fundamentală, unde 10,3 % dintre grupuri nici măcar nu le-au definit.

Tabelul 8: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de definire a părților interesate în funcție de tipul cercetării (OP).

| Nivel (OP) | Cercetare fundamentală | Cercetare aplicată | Total |
|---------------------|------------------------|--------------------|-------|
| 1 (nu este definit) | 10.3 | 0 | 3.7 |
| 2 (definire vagă) | 38.5 | 22.1 | 31.8 |
| 3 (definire clară) | 51.3 | 77.9 | 68.2 |

Figura 2: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de definire a părților interesate în funcție de tipul cercetării (OP).



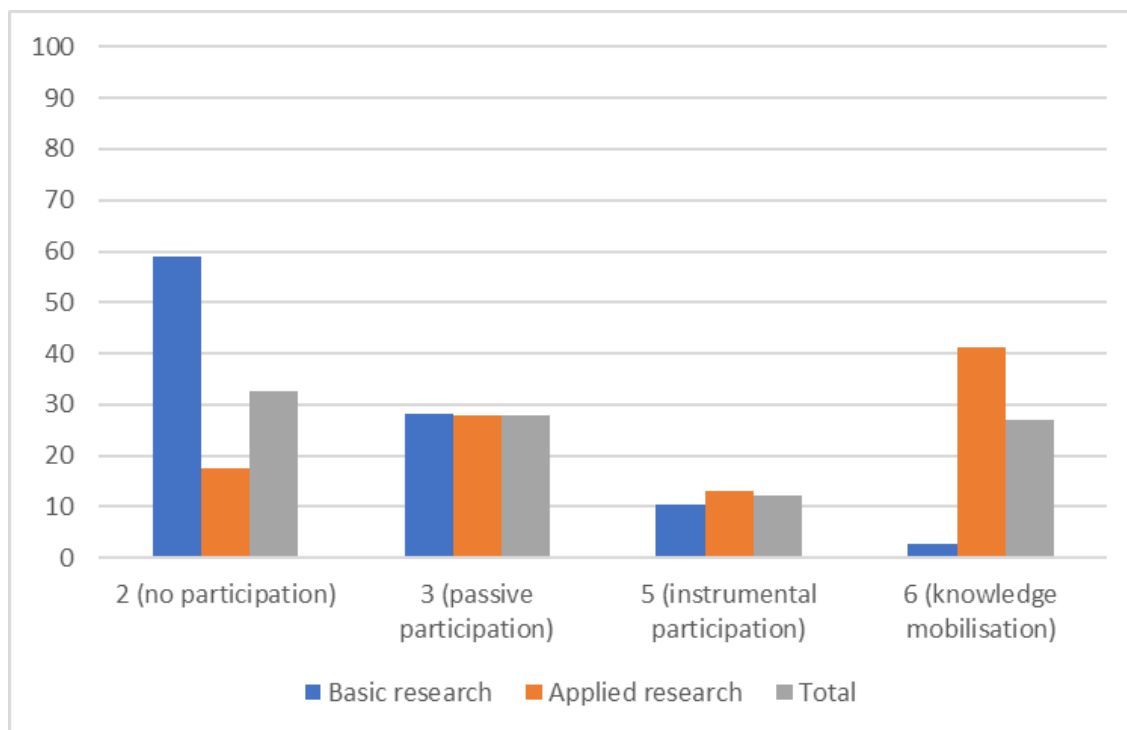
KM1. Identificare/definirea problemei de cercetare .

Tabelul 9: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate în definirea/identificarea problemei de cercetare în funcție de tipul cercetării (KM1)

| Nivel (KM1) | Cercetare fundamentală | Cercetare aplicată | Total |
|-------------------------------|------------------------|--------------------|-------|
| 2 (nu participă) | 59.0 | 17.6 | 32.7 |
| 3 (participare pasivă) | 28.2 | 27.9 | 28.0 |
| 5 (participare instrumentală) | 10.3 | 13.2 | 12.1 |
| 6 (mobilizarea cunoștințelor) | 2.6 | 41.2 | 27.1 |

Nu este obișnuit ca părțile interesate să participe la definirea problemei de cercetare, iar atunci când participă, aceasta se datorează adesea faptului că cercetătorul are nevoie de ea, adică, de exemplu, pentru că cercetarea se referă la părțile interesate în sine sau pentru că problema poate fi abordată numai prin intermediul acestora. Din nou, grupurile de cercetare fundamentală arată cel mai scăzut nivel de participare.

Figure 3: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate în definirea/identificarea problemei de cercetare în funcție de tipul cercetării (KM1)



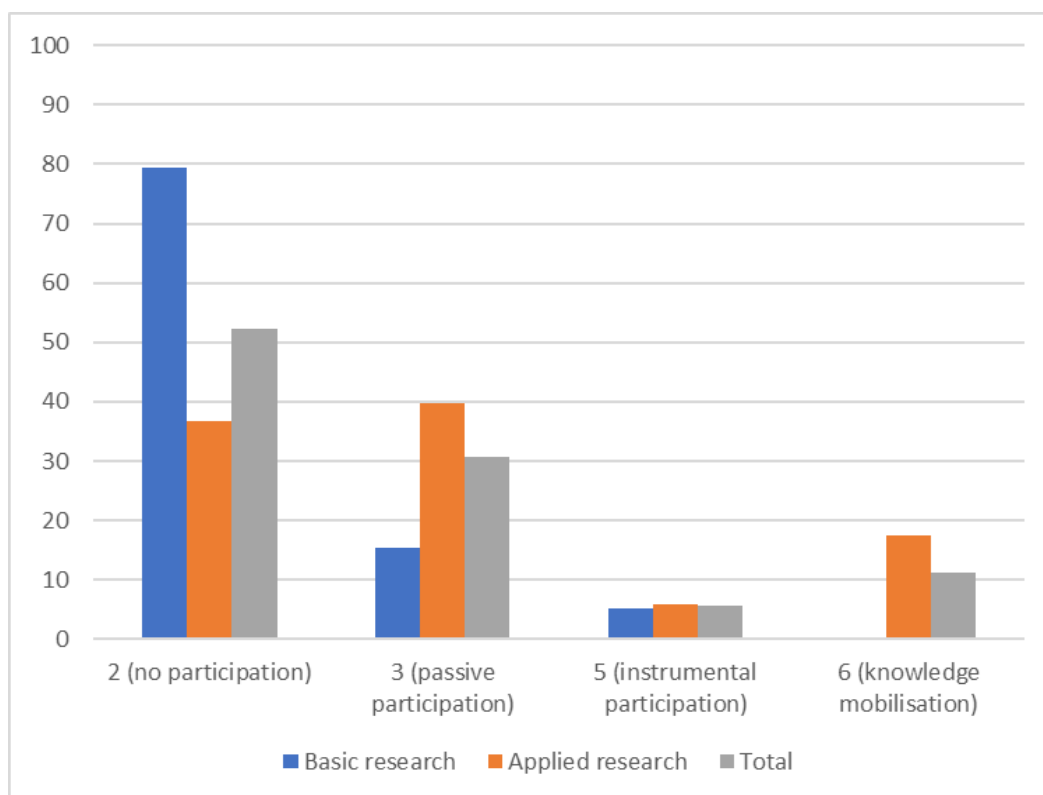
KM2. Proiectarea metodologiei cercetării

Tabelul 10: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate în proiectarea metodologiei cercetării în funcție de tipul cercetării (KM2)

| Nivel (KM2) | Cercetare fundamentală | Cercetare aplicată | Total |
|-------------------------------|------------------------|--------------------|-------|
| 2 (nu participă) | 79.5 | 36.8 | 52.3 |
| 3 (participare pasivă) | 15.4 | 39.7 | 30.8 |
| 5 (participare instrumentală) | 5.1 | 5.9 | 5.6 |
| 6 (mobilizarea cunoștințelor) | 0 | 17.6 | 11.2 |

Proiectarea procesului de cercetare pare să se afle în domeniul clar al grupului de cercetare. Doar 11,2 % dintre grupuri oferă părților interesate posibilitatea de a participa în mod deschis la elaborarea metodologiei de cercetare, această etapă a procesului de cercetare fiind percepută de cercetători ca parte a expertizei lor.

Figura 4: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate în proiectarea metodologiei cercetării în funcție de tipul cercetării (KM2)



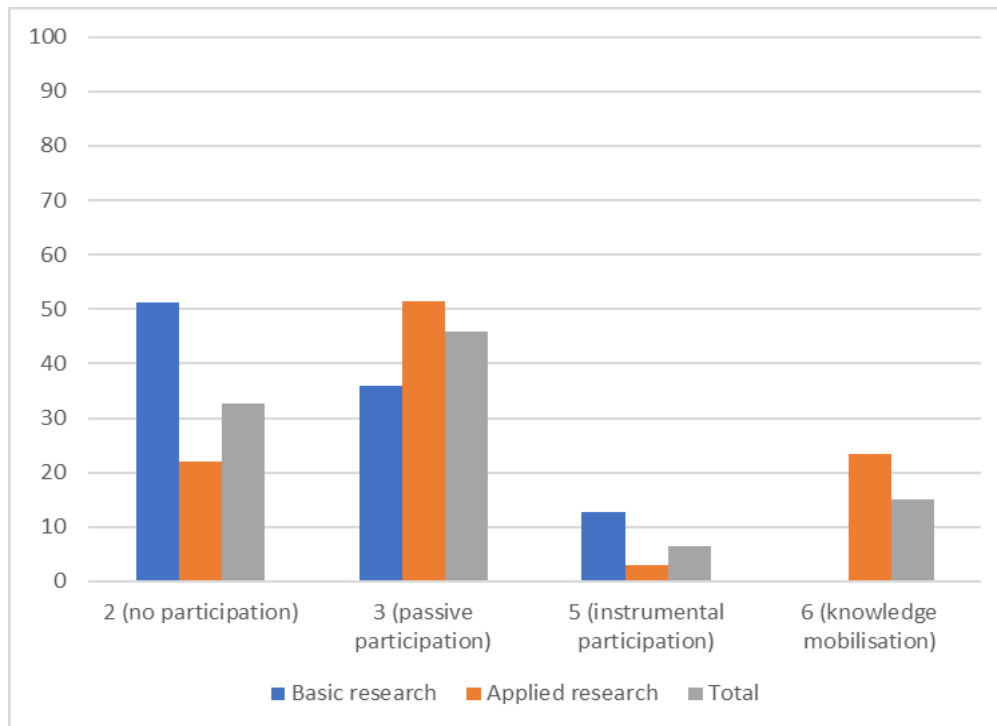
KM3. Colectarea datelor

Tablelul 11: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate la colectarea datelor în funcție de tipul cercetării (KM3)

| Nivel (KM3) | Cercetare fundamentală | Cercetare aplicată | Total |
|-------------------------------|------------------------|--------------------|-------|
| 2 (nu participă) | 51.3 | 22.1 | 32.7 |
| 3 (participare pasivă) | 35.9 | 51.5 | 45.8 |
| 5 (participare instrumentală) | 12.8 | 2.9 | 6.5 |
| 6 (mobilizarea cunoștințelor) | 0 | 23.5 | 15.0 |

Această fază a activității de cercetare este un pic mai participativă decât faza de proiectare a metodologiei, dar cu toate acestea, părțile interesate dezvoltă un rol pasiv clar, indiferent dacă acestea sunt obiectele cercetătorului sau sunt singurele mijloace de testare a unui produs. De fapt, acesta este unul dintre indicatorii în care nu există diferențe între cercetarea fundamentală și cea aplicată.

Figura 5: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate la colectarea datelor în funcție de tipul cercetării (KM3)



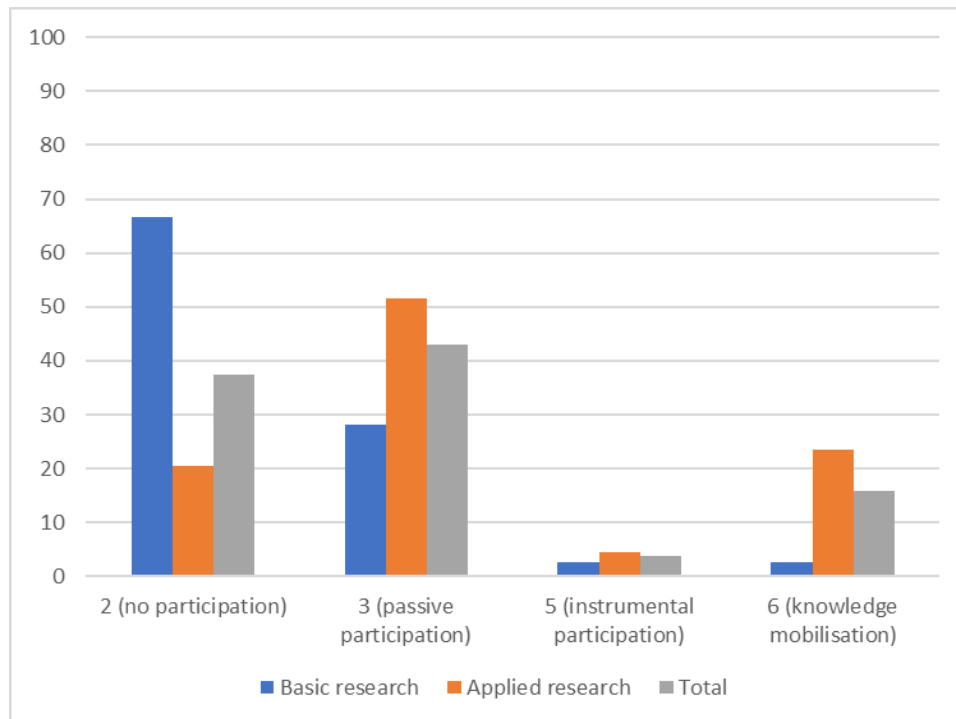
KM4. Analiza datelor

Tabelul 12: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate la analiza datelor în funcție de tipul cercetării (KM3)

| Nivel (KM4) | Cercetare fundamentală | Cercetare aplicată | Total |
|-------------------------------|------------------------|--------------------|-------|
| 2 (nu participă) | 66.7 | 20.6 | 37.4 |
| 3 (participare pasivă) | 28.2 | 51.5 | 43.0 |
| 5 (participare instrumentală) | 2.6 | 4.4 | 3.7 |
| 6 (mobilizarea cunoștințelor) | 2.6 | 23.5 | 15.9 |

Ca și în cazul precedent, nici o participare (pentru cercetarea fundamentală) sau participarea pasivă (pentru cea aplicată) sunt cele mai frecvente activități ale părților interesate în analiza datelor.

Figura 6: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate la analiza datelor în funcție de tipul cercetării (KM3)



KM5. Diseminare

Diseminarea este unul dintre obiectivele principale ale procesului de cercetare. Rezultatele cercetării nu există decât dacă sunt diseminate.

În această etapă a cercetării, apar două întrebări principale legate de mobilizarea cunoștințelor: cine diseminează (KM5A) și ce canale sunt utilizate pentru această diseminare (KM5B). Prima întrebare urmărește același obiectiv al restului indicatorilor, indiferent de participarea părților interesate la procesul de cercetare. În al doilea rând, caută modul în care grupul de cercetare diversifică diseminarea informațiilor dincolo de mediul academic, pentru a implica părțile interesate, nu numai pe cele care participă la cercetare, în procesul decizional.

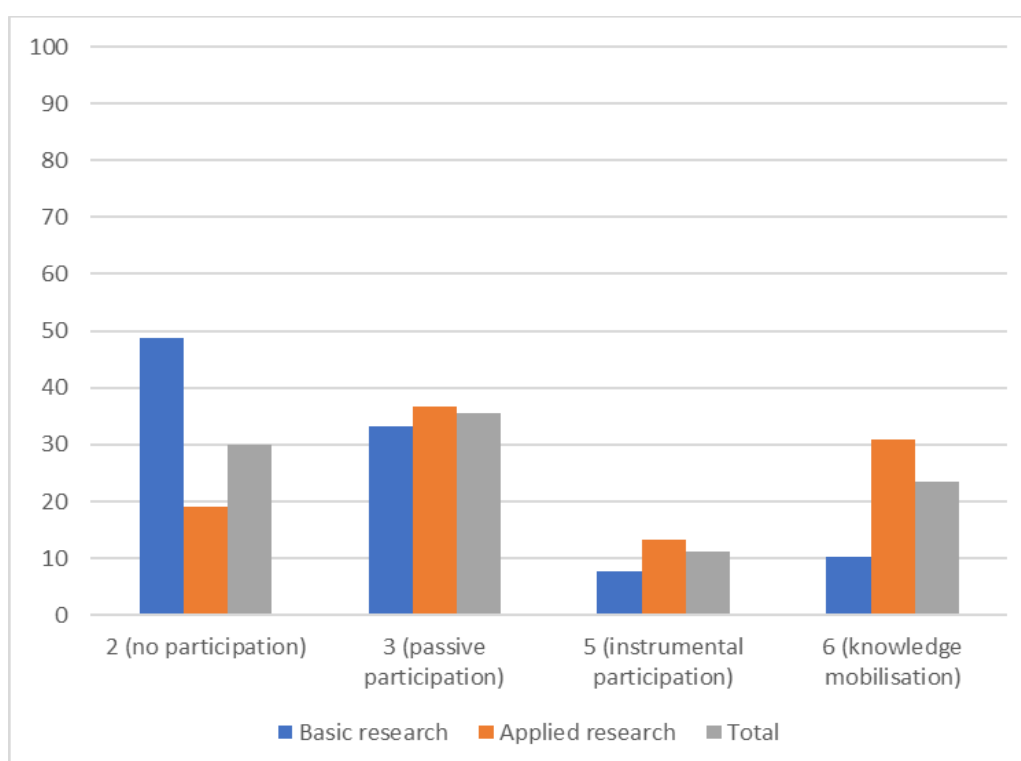
KM5A. Participarea la diseminare

Tabelul 13: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate diseminarea rezultatelor cercetării în funcție de tipul cercetării (KM5A)

| Nivel (KM5A) | Cercetare fundamentală | Cercetare aplicată | Total |
|-------------------------------|------------------------|--------------------|-------|
| 2 (nu participă) | 48.7 | 19.1 | 29.9 |
| 3 (participare pasivă) | 33.3 | 36.8 | 35.5 |
| 5 (participare instrumentală) | 7.7 | 13.2 | 11.2 |
| 6 (mobilizarea cunoștințelor) | 10.3 | 30.9 | 23.4 |

Deși este clar că cercetarea fundamentală nu include părțile interesate în procesul de diseminare, în timp ce cercetarea aplicată pare să faciliteze într-un fel această participare. Un punct cheie al acestei etape este asumarea rezultatelor - astfel, rezultatele care provin dintr-un proiect de cercetare dezvoltat în temeiul unui contract cu o anumită parte interesată (o societate, de exemplu), ar putea fi diseminate dacă această parte interesată ar acorda permisiunea în acest sens și, în multe ocazii, această permisiune a inclus includerea părților interesate ca agenți de diseminare.

Figura 7: Procentul grupurilor de cercetare relativ la nivelul de participare a părților interesate diseminarea rezultatelor cercetării în funcție de tipul cercetării (KM5A)



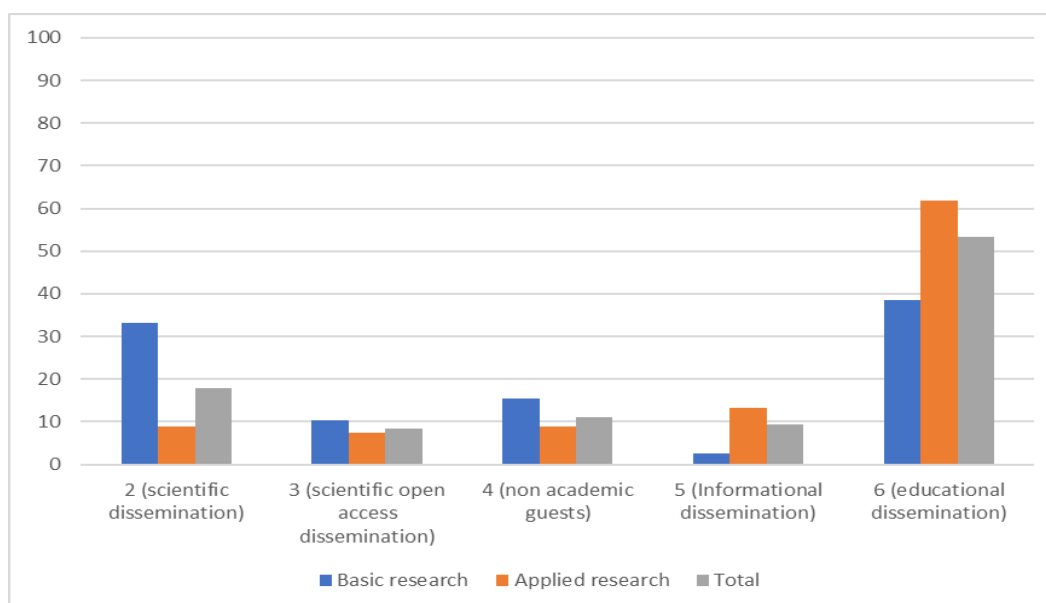
KM5B. Canalele de diseminare

Tabelul 14: Procentul grupurilor de cercetare relativ la canalele de diseminare utilizate în funcție de tipul cercetării (KM5B)

| Nivel (KM5B) | Cercetare fundamentală | Cercetare aplicată | Total |
|---|------------------------|--------------------|-------|
| 2 (diseminare științifică) | 33.3 | 8.8 | 17.8 |
| 3 (diseminare științifică pe canale deschise) | 10.3 | 7.4 | 8.4 |
| 4 (diseminare non-academică) | 15.4 | 8.8 | 11.2 |
| 5 (diseminare informativă) | 2.6 | 13.2 | 9.3 |
| 6 (diseminare educațională) | 38.5 | 61.8 | 53.3 |

Aceste rezultate arată că grupurile de cercetare sunt în mod clar preocupate de necesitatea de a interacționa cu părțile interesate și de a facilita utilizarea rezultatelor cercetării de către aceștia. Se observă, de asemenea, că nu există nicio diferență între cercetarea fundamentală și cea aplicată privind acest indicator.

Figura 8: Procentul grupurilor de cercetare relativ la canalele de diseminare utilizate în funcție de tipul cercetării (KM5B)



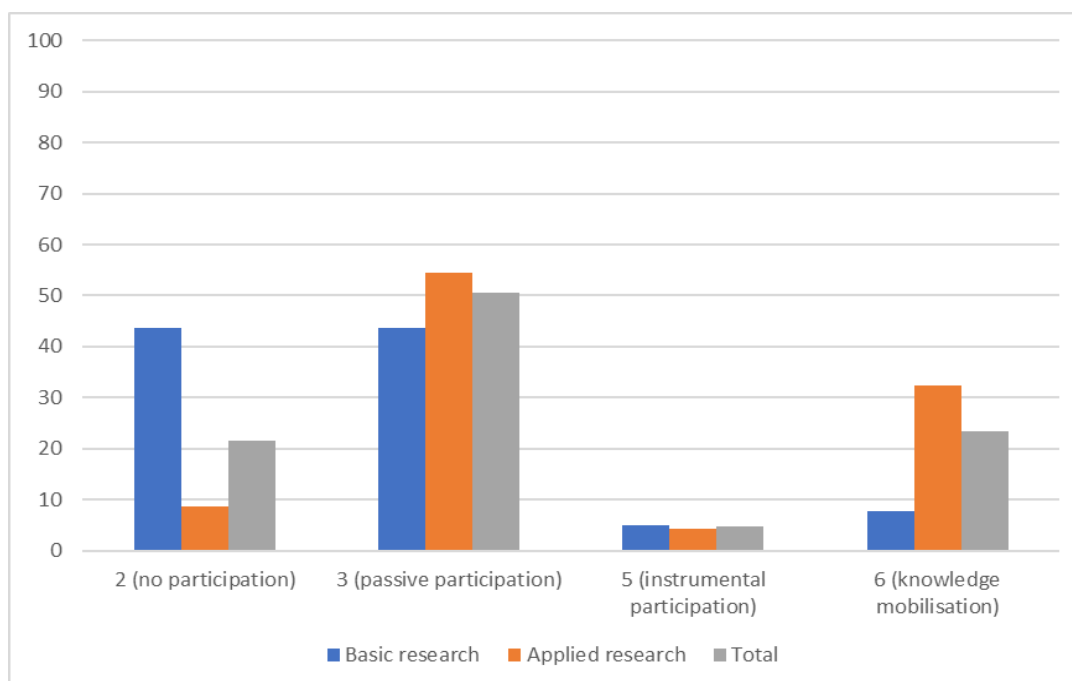
KM6. Sustenabilitatea

Tabelul 15: Procentul grupurilor de cercetare relativ la strategia privind sustenabilitatea în funcție de tipul cercetării (KM6)

| Nivel (KM6) | Cercetare fundamentală | Cercetare aplicată | Total |
|-------------------------------|------------------------|--------------------|-------|
| 2 (nu participă) | 43.6 | 8.8 | 21.5 |
| 3 (participare pasivă) | 43.6 | 54.4 | 50.5 |
| 5 (participare instrumentală) | 5.1 | 4.4 | 4.7 |
| 6 (mobilizarea cunoștințelor) | 7.7 | 32.4 | 23.4 |

Cel mai remarcabil rezultat pentru această etapă este lipsa planurilor/startegiilor de sustenabilitate. Adică, se pare că cercetătorii sunt preocupați doar de obținerea și diseminarea rezultatelor, iar ceea ce se întâmplă cu aceste rezultate după ce perioada de eligibilitate a proiectului nu este responsabilitatea lor. De fapt, aproape 75% din grupurile de cercetare intervievate nu utilizează rezultatelor dincolo de diseminare. Iar cei care elaborează un plan fac parte, de obicei, din contractul semnat cu firma care finanțează proiectul. Astfel, în acest caz, punctul de subliniat nu este lipsa strategiilor de mobilizare a cunoștințelor, ci lipsa planurilor de sustenabilitate în sine.

Figura 9: Procentul grupurilor de cercetare relativ la strategia privind sustenabilitatea în funcție de tipul cercetării (KM6)

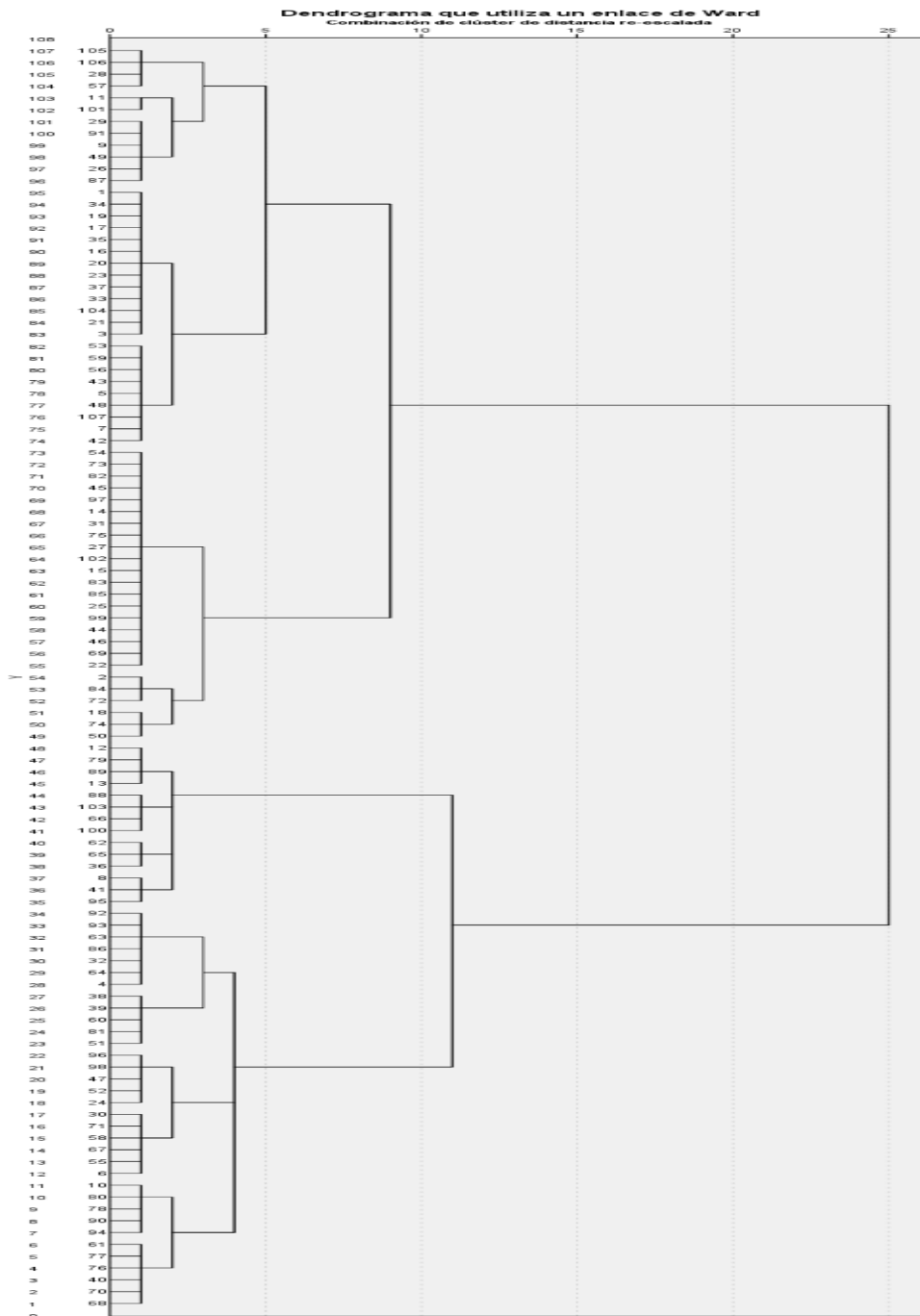


Profiluri de cercetare

Un al doilea obiectiv important al acestui raport este de a determina existența unor modele de profiluri de cercetare în ceea ce privește mobilizarea cunoștințelor, astfel încât grupurile de cercetare să își poată identifica poziția și să reflecteze asupra modului în care pot trece la o cercetare orientată mai mult pe incluziune.

Rezultatele au indicat că soluția de a defini patru cluster este cea mai echilibrată și stabilă după ordonarea cazurilor în moduri diferite, deoarece această analiză poate fi sensibilă la ordinea cazurilor (IBM, 2020). Figura 10 prezintă dendrograma rezultată.

Figure 10: Analiza clusterelor



Aceste patru clusterse au arătat diferențe semnificative în ceea ce privește setul de indicatori, cu excepția KM6 privind sustenabilitatea, ceea ce confirmă existența a cel puțin patru tradiții diferite de "cercetare" în ceea ce privește rolul părților interesate în procesul de cercetare și de mobilizare a cunoștințelor.

Clasificarea profilurilor de cercetare a fost realizată în funcție de variabilele independente utilizate în studiu: zona și tipul de cercetare, precum și țara grupului de cercetare. Rezultatele arată tipul de cercetare (fundamentală/aplicată) ca singura variabilă independentă asociată semnificativ (99%) cu profilurile. Astfel, cercetarea fundamentală este caracteristica clusterelor 1 și 2, în timp ce cercetarea aplicată este caracteristică clusterelor 3 și 4.

Cele patru clusterse sunt caracterizate după cum urmează:

Clusterul 1 - Grupuri diseminatoare: 34 de cazuri (31,8%) - sunt în principal grupuri de cercetare fundamentală. Acestea au o definiție vagă pentru părțile interesate și le iau în considerare numai în faza de diseminare, utilizând canale diferite pentru a se asigura că informațiile ajung la ei. Ar putea fi descrise ca grupuri care fac cercetări conștiente de importanța rezultatelor pentru societate și le diseminează pe diferite canale.

Clusterul 2 - Grupuri izolate: 25 de cazuri (23,4%) - sunt grupuri de cercetare fundamentală. Acestea nu au sau au doar o definiție vagă pentru părțile interesate și, în consecință, acestea nu sunt luate în considerare în nici un moment al activității de cercetare. Ar putea fi descrise ca grupuri care fac cercetare având în minte doar cu impactul științific al rezultatelor.

Clusterul 3 - Grupuri de transfer: 34 de grupuri (31,8%) - sunt grupuri care desfășoară în principal activități de cercetare aplicată. Acestea au părți interesate bine definite care participă la definirea problemei, precum și la diseminarea în calitate de coautori. Aceste grupuri de cercetare doresc să răspundă la probleme specifice provenite din partea anumitor părți interesate și să conteze pe ele la începutul procesului de cercetare. Odată ce problema este definită, părțile interesate dispar din proces până la etapa de diseminare, unde apar din nou în calitate de coautori. Grupurile de cercetare din acest cluster își diseminează, de asemenea, rezultatele prin diverse canale, cu intenția clară de a-și educa părțile interesate.

Clusterul 4 - Grupuri incluzive: Acest ultim grup cuprinde 14 grupuri de cercetare aplicată (13,1%). Părțile interesate sunt bine definite și participă activ pe tot parcursul procesului de cercetare. Această participare are un scop clar emancipator. Cu toate acestea, aceste grupuri de cercetare coincid cu celelalte clusterse prin faptul că par să nu fie preocupate de sustenabilitatea și utilizarea rezultatelor lor dincolo de durata proiectului.

Diferențele dintre cele patru profiluri sunt puse în evidență Figura 11:

Figura 11: Analiza comparativă a celor patru profile propuse pentru grupurile de cercetare



În final, a fost realizată o analiză cu scopul de a descoperi dacă indicatorii KM sunt predictorii buni pentru clasificarea grupurilor de cercetare în funcție de profil. Rezultatele arată că indicatorii au o putere discriminatorie foarte mare, cu o clasificare corectă de 95,3%; indicatorii care discriminează cel mai bine între profile sunt prezentați în Tabelul 16, împreună cu funcțiile de clasificare Fisher.

Tabelul 16: Variabilele discriminatorii și coeficienții funcției de clasificare (Fisher)

| Coeficienții funcției de clasificare | | | | |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Indicator | cluster | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| KM1 | 2,203 | 2,219 | 5,931 | 5,948 |
| KM2 | 1,318 | 2,246 | ,792 | 4,527 |
| KM3 | 1,198 | 1,731 | 1,148 | 3,858 |
| KM5A | ,972 | 1,316 | 3,155 | 2,924 |
| KM5B | 5,886 | 1,679 | 5,264 | 4,903 |
| KM6 | -,024 | -,070 | -,982 | -1,643 |
| (Constant) | -24,807 | -12,943 | -38,790 | -60,136 |

Abordare calitativă

Analiza tematică a celor 107 interviuri realizate cu grupurile de cercetare participante la proiect face posibilă descrierea strategiilor implementate de cele 14 grupuri care mobilizează cunoștințele pe parcursul cercetării lor cu o perspectivă etică favorabilă incluziunii. Această analiză a evidențiat, de asemenea, unele dintre barierele cu care se confruntă aceste grupuri atunci când pun în aplicare strategii de mobilizare a cunoștințelor.

Analiza s-a concentrat asupra acelor cercetători care au o conștiință responsabilă și o sensibilitate incluzivă în cercetarea lor, precum și pe strategiile de implicare a părților interesate în toate etapele cercetării, de la identificarea beneficiarilor la planuri pentru utilizarea sustenabilă a rezultatelor. Rezultatele analizei arată că, pe tot parcursul procesului de cercetare, grupurile care mobilizează cunoștințele prin participare incluzivă pornesc de la o cunoaștere localizată care pune în evidență problemele și nevoile locale și recunoaște, integrează și implică cunoștințe diferite, într-un continuum care merge de la evaluarea contribuțiilor părților interesate la co-cercetare. Aceasta implică nu numai o discuție a conținutului proiectelor, ci și crearea unor spații sigure de încredere reciprocă, luând în considerare relațiile dintre cercetători și părțile interesate, context, tipuri de cunoștințe și evaluarea nivelului de mobilizare a cunoștințelor. Aceste grupuri generează spații comune de lucru și diseminare, negociază și iau decizii în acest proces, scriu în colaborare și împărtășesc calitatea de autor.

În ceea ce privește utilizarea sustenabilă a cunoștințelor generate, toate strategiile de mai sus sunt cele care conduc la responsabilizarea și învățarea critică atât pentru cercetători, cât și pentru părțile interesate. Cu toate acestea, această abordare incluzivă și responsabilă a cercetării nu este lipsită de tensiunile sale. Cercetătorii recunosc dificultatea participării cetățenilor la unele tipuri de proiecte și în anumite faze de cercetare, în care cunoștințele de specialitate rămân în mâinile cadrelor universitare și că anumite metodologii, analiza datelor sau publicații științifice nu sunt concepute pentru un tip de cercetare apropiat de societate.

Grupurile de cercetare raportează tensiuni între principiile UR și criteriile de evaluare a cercetării. Ei simt presiunea timpului și cerințele de a cerceta și publica, ca o piedică a implicării părților interesate. Responsabilitatea pe care grupurile de cercetare o manifestă în practicile lor de mobilizare influențează, de asemenea, conceptul de știință, obiectivul incluziv al cercetării, precum și sustenabilitatea rezultatelor și utilizarea strategică a acestora.

CONCLUZII

Strategiile de mobilizare a cunoștințelor nu sunt foarte frecvente în rândul grupurilor de cercetare intervievate, dar ele apar în toate domeniile de cunoaștere, în special în cercetarea aplicată.

În ceea ce privește grupurile de cercetare: Din ce în ce mai mulți cercetători devin conștienți de necesitatea unei cercetări responsabile și incluzivă, dar puțini introduc strategii de mobilizare a cunoștințelor, în special în cercetarea aplicată, unde pare mai ușor să se implice în societate. Ar fi recomandabil să se sensibilizeze cercetătorii cu privire la conceptul de cercetare incluzivă și să se împărtășească și să se genereze noi strategii de mobilizare. Formare pentru cercetători ar trebui să fie legată de predarea universitară și de formarea în domeniul științei pentru cetățeni, ceea ce ar oferi cetățenilor mijloacele de a participa la luarea deciziilor democratice cu privire la problemele științifico-tehnologice contemporane. Acest lucru ar genera rețele între diferite instituții și cercetători și ar oferi posibilitatea de a crea spații de discuții între studenți, profesori și cercetători cu privire la cercetarea incluzivă și responsabilă (Levinson, 2017).

În ceea ce privește politica de cercetare: implicarea nu este doar transformarea culturii de cercetare în grupurile de cercetare, ci și mobilizarea cunoștințelor "pentru a deveni un instrument de democratizare și incluziune socială, este necesar să se promoveze o transformare în indivizi și organizații" (Perez et al., 2018, p. 108). Aceasta este o schimbare culturală care trebuie încorporată în planuri, programe și politici publice de cercetare, în care participarea și incluziunea sunt sprijinite prin fonduri publice, precum și prin metodologiile de management și evaluare a cercetării. Strategiile de mobilizare analizate în acest studiu ne oferă exemple bune de viabilitate a acestei abordări coerente a USR și avertizează cu privire la necesitatea de a aprofunda în continuare discuția reflexivă și critică privind incluziunea în cercetare (Burget et al., 2017), bazată pe obiective de dezvoltare durabilă (Van't Land & Herzog, 2017).

Impactul acestui studiu asupra cercetătorilor, participanților în calitate de administratori și finanțatori se concentrează pe a face vizibile și a analiza critic strategiile de mobilizare a cunoștințelor pentru a promova acțiunile de îmbunătățire în contextele de cercetare universitară. Acțiunile rezultate din studiul nostru sunt: dezvoltarea unor modele de co-creare a cunoștințelor și stabilirea unor sisteme de evaluare comune; favorizarea și promovarea coordonării și participării la producerea de rezultate științifice; necesitatea creării unei culturi care să promoveze comunicarea și să se ofere resurse pentru schimbarea mentalității tuturor actorilor implicați.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Con tecnologia de B...
s, Microsoft, Tom™