



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

“Calitate în învățământul superior: internaționalizare și baze de date pentru dezvoltarea învățământului românesc” - POCU 126766

Raport de analiză a Indicatorilor de Monitorizare pentru Învățământul Superior din România

DINCOLO DE REDUNDANȚE.

Un raport despre

potențialul de optimizare a colectării datelor din sistemul de învățământ universitar românesc

Principalele mesaje

1. Sunt numeroase redundanțe în sistem. Ele derivă predominant din cadrele de raportare diferite. Acestea sunt fie legate de modul de definire a unităților de agregare (domeniile de licență vs. domeniile definite de ISCED – Clasificarea internațională standard a educației), fie de perioada de referință (raportare la 5 ani – în cazul datelor ARACIS, respectiv anual, caz în care poate fi vorba de anul universitar, respectiv de anul fiscal/calendaristic)
2. Redundanțele încarcă volumul de muncă atât la nivel central, cât și pentru fiecare universitate, și structurile de management academic și administrativ ale acesteia.
3. Redundanțele sunt folosite foarte puțin în procesul de validare a datelor.
4. Ele pot fi eliminate prin proiectarea unui sistem comun de colectare, stocare și accesare a datelor. Acesta poate fi implementat fără a afecta în vreun fel independența entităților implicate, asigurând doar un cadru comun de colectare a datelor.
5. Sistemul comun:
 - a. poate aduce eficiență din punct de vedere a costurilor umane, materiale și de timp,
 - b. poate crește acuratețea și calitatea datelor colectate,
 - c. poate elimina din erorile de neraportare,
 - d. poate crește gradul de utilizare a datelor, incluziv prin evenimente dedicate analizei acestora,
 - e. preluarea datelor colectate, de la o raportare la alta.
6. Implementarea unui sistem comun poate fi realizată doar treptat:
 - a. Un design comun la nivelul principalelor entități centrale implicate, bazat pe sistemele existente
 - b. Pilotarea în câteva universități, timp de un an
 - c. Trecerea la implementarea la nivelul tuturor universităților.
7. Implementarea trebuie însoțită de mici programe de creștere a legitimității colectării datelor, fiind acompaniată de modele de utilizare a datelor și de întărire a culturii folosirii datelor în managementul organizațional și designul de politici la nivelul sistemului universitar.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Cuprins

Introducere	5
Repere Contemporane	7
Metodologie	8
Cadrul colectării de date	8
Opinii și atitudini observate în sistem	11
Concluzii globale	12
<i>Concluzii generale</i>	12
<i>Concluzii privind diferențele dintre indicatorii solicitați</i>	13
Recomandări de acțiune	13
Analiza comparativă a indicatorilor solicitați de ARACIS față de cei solicitați de UEFISCDI privind activitatea de raportare a universităților	18
<i>Introducere</i>	18
<i>Observații generale</i>	18
<i>Concluzii</i>	21
<i>Indicatori Cercetare</i>	22
<i>Indicatori Programe de studii</i>	24
<i>Indicatori Studenți</i>	25
<i>Indicatori Absolvenți</i>	26
<i>Indicatori Cadre didactice și de cercetare + Personal nedidactic și auxiliar</i>	27
<i>Indicatori Capacitate – Cifra de școlarizare</i>	29
<i>Indicatori Servicii cazare și Burse</i>	29
<i>Indicatori Mobilități</i>	31
Analiza comparativă indicatori INS – ARACIS	33
<i>Indicatori studenți & absolvenți</i>	35
Analiza comparativă a indicatorilor solicitați de Institutul Național de Statistică față de cei solicitați de UEFISCDI privind activitatea de raportare a universităților	44
Analiza comparativă a indicatorilor pentru monitorizarea învățământului superior colectați de UEFISCDI pentru CNFIS față de cei solicitați de INS și ARACIS	56
Mecanismul alimentării cu date a sistemului de monitorizare a învățământului superior din România	68
Obiectiv	68
Sistemul curent de colectare a informațiilor	69



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Strategia de cercetare	73
Rezultate obținute	76
Concluzii	85
Recomandări	86
Referințe.....	87
Anexa 1: Eliminând redundanțele. O propunere pentru optimizarea colectării datelor din Sistemul de Învățământ Universitar Românesc	89
Obiective:.....	89
Principii:.....	89
Implementare graduală.....	90
Pași de urmat, Detaliat:	90
Avantaje:	92
Dificultăți de măsurare ce constituie provocări de depășit:	92



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Introducere

„La fiecare vizită ARACIS (Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior) petrecem măcar o lună de muncă efectivă pentru a documenta raportul de acreditare”. Fraza de mai sus, în varii forme, ne-a fost repetată de către interlocutori aflați pe niveluri diferite în interiorul universităților din România, cu vârste și experiențe profesionale diferite. La rândul lor, interlocutori din organizațiile centrale ce colectează date despre educația superioară de la universități și pe care i-am intervievat în acest proiect, ridică semne de întrebare asupra completitudinii datelor, uneori a calității lor, și mai ales asupra disponibilității acestora în format analizabil.

Întreg sistemul vorbește despre redundanțe și neconcordanțe în raportare. Ultimele nu sunt neapărat grave, dar există. Primele sunt cele care creează disconfort, mai ales în condițiile în care ele generează presiune asupra universitarilor, și alocă în activități din afara domeniului de expertiză o forță de muncă ce altfel ar putea produce cercetare.

Redundanțele în colectarea datelor constituie cel mai probabil un loc comun în reprezentările aproape oricui ajunge să citească acest raport. În cele ce urmează, le documentăm, explicăm cum apar, discutăm despre cum acționează sistemul universitar în efortul de a documenta propria sa existență. Arătăm că de fapt, avem de a face cu un proces simplu în care aceeași informație este agregată de către universități, facultăți, departamente și apoi raportată pe nivelul ierarhic imediat superior, pentru a ajunge la INS (Institutul Național de Statistică), ME (Ministerul Educației), ANCS (Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică), UEFISCDI (Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării); CNSPIS (Consiliul Național de Statistică și Prognoză a Învățământului Superior), ARACIS, CNFIS (Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului Superior) în formatul solicitat de acestea, cel mai adesea supus unor constrângeri legislative sau de raportare la nivel internațional. Documentăm faptul că redundanțele apar de fapt din cauze legate de raportarea pentru (1) perioade de timp diferite; (2) unități de agregare diferite; (3) metodologii de agregare diferite. Explicăm cum se



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

raportează întreg sistemul la datele acumulate și cum se ajunge ca în ciuda efortului de colectare, datele să fie sub-utilizate.

Abordarea noastră este una reflexivă, orientată pragmatic spre a identifica posibile căi de a optimiza colectarea de date, prioritizând optimizarea timpului alocat acestora și calitatea datelor, precum și crescând potențialul de a utiliza aceste date.

Acesta este obiectivul demersului raportului de față, care se structurează în jurul a trei termeni cheie: **documentarea procesului**, **optimizarea sa**, **sporirea beneficiilor** exercițiului recurent de colectare a datelor. Conceptual, ne plasăm între tendințele contemporane de gestiune a big data, deschidere și reutilizare a datelor, pe o parte, și, pe de altă parte, de asumare a faptului că orice acțiune este eficientă atât timp cât ea este legitimă. Îmbinăm experiența practică a autorilor ca parte a sistemului și cea de analiză a politicilor publice, cu precădere a celor din domeniul educației superioare. Metodologic, ne plasăm în zona de mixed methods, combinând documentarea stării datelor (desk research) cu o analiză calitativă a opiniilor celor din sistem și cu propuneri de dezvoltare de politici și acțiuni. Publicul țintă este dat de decidenții din domeniul educației superioare și de populația de actori relevanți în sistemul universitar românesc.

Raportul caută să se mențină suplu, scurt, ușor de citit. Prin urmare, structura sa include o primă parte în care prezentăm pe scurt esența demersului, cu referiri minimale la literatura existentă. Apoi descriem foarte pe scurt demersul metodologic. Prezentăm sintetic exemple de redundanță, apoi comentăm principalele tendințe observate la nivelul actorilor din sistem. În final, schițăm o propunere de direcții de acțiune în sensul optimizării și creșterii utilizării datelor, așa cum anunță titlul acestui text. În fapt, un cititor grăbit poate să se concentreze pe capitolele „Concluzii globale” și „Recomandări de acțiune”, care preced anexele. Anexele însă discută în extenso observațiile noastre și merită parcurse pentru a înțelege în profunzime starea sistemului.

Există o limitare importantă a demersului de față, care nu ia în considerare raportările de natură financiară, altele decât cele solicitate de către CNFIS (prin UEFISCDI). Nu analizăm



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

astfel spre exemplu redundanțele dintre raportările spre Ministerul Educației și cele spre Ministerul Finanțelor.

Repere Contemporane

Ultimul deceniu a marcat decisiv o trecere hotărâtă a sistemelor publice și a celor universitare la implementare la nivel de folosire a datelor a principiilor mult mai vechiului „management științific” cu formele sale amendate în contemporaneitate (Chen & Hitt, 2021; Taylor, 2004). Ele produc efecte profunde în sistemul educației superioare de azi (Locke, 2009; Oackley et al, 2005), colectarea de date însăși constituind un instrument de învățare și de diseminare a cunoașterii despre politicile educaționale, cu precădere cele legate de asigurarea calității (Beerkens, 2018; Leiber, 2018).

Toate acestea se încadrează în trendul mai larg de a utiliza date și big data în designul de politici publice (Athey, 2017; Schintler & Kulkarni, 2014), implicând colectarea și analiza datelor. Lucrurile nu se opresc aici, trendul contemporan fiind de a deschide datele spre reutilizare și shareability (Zuiderwijk & Janssen, 2014), trend luat în considerare și de România (Voicu & Voicu, 2021).

Utilizarea datelor presupune însă mai întâi colectarea acestora, la standarde de calitate ridicate. Cum colectarea se bazează pe capacitatea de colectare, centralizare și raportare a universităților, avem de a face cu o nevoie de legitimitate a procesului (Wallner, 2008), iar aceasta depinde indisolubil de capacitatea existentă la nivelul resursei umane din sistemul la care se referă procesul analizat (Mazepus, 2018). În cazul nostru, este vorba de sistemul educațional și de oamenii care îl compun.

Prin urmare, analiza noastră are în prim plan nevoia de a utiliza date, ca dat indiscutabil al paradigmei canonice contemporane de gestiune a oricărui sistem, dublată de poziționarea oamenilor din sistem față de utilizarea de date.

Metodologie

Autorii acestui raport s-au concentrat în etapa de documentare a procesului studiat pe două direcții: Pe de o parte am contrastat principalele trei fluxuri de date dinspre universități spre nivelul central în încercarea de a înțelege redundanțele factuale din interiorul colectării datelor. Cele trei fluxuri principale au fost definite prin principalii colectori de date: ARACIS, INS, Ministerul Educației (prin UEFISCDI). ARACIS are menirea de a evalua universități și programe în vederea acreditării, generând astfel un flux de date consistent, dar la intervale mai lungi de timp (în principiu la 5 ani distanță pentru fiecare entitate supusă acreditării). INS realizează colectare anuală a datelor, prin chestionare adresate universităților la începutul și finalul anilor școlari, o practică care are deja o vechime de decenii. UEFISCDI colectează date tot de două pe an, furnizându-le și către variile agenții coordonate de Ministerul Educației. Anexele pun în evidență tipurile de redundanțe între perechile rezultate din luarea două câte două a acestor trei fluxuri de date.

Pe de o altă parte, am intervievat persoane implicate în activitatea celor trei agenții menționate mai sus, la nivel de universitate, facultate și departament, pentru a înțelege cum se colectează, stochează, transmit și utilizează efectiv datele. Discutăm despre un demers calitativ, axat pe înțelegerea mecanismelor și opiniilor celor din sistem, nu despre o investigație cantitativă.

Cele două surse de cunoaștere sunt utilizate împreună pentru a înțelege sistemul existent și a structura propuneri de optimizare.

Cadrul colectării de date

UEFISCDI colectează aparent cele mai multe date din punct de vedere al acoperirii indicatorilor solicitați, dar dat fiind nivelul de granularitate e vorba doar de varietate, nu de intrare în profunzime precum în cazul INS. Consiliile consultative ale Ministerul Educației, precum CNFIS, nu colectează date, dar solicită ME - UEFISCDI să o facă, ceea ce conduce și



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

la diversitatea indicatorilor colectați. Oricum, este posibil ca această varietate să acționeze însă ca bumerang împotriva completitudinii și calității datelor. Pentru cei intervievați la nivelul universităților, facultăților și departamentelor, UEFISCDI este cel mai puțin important colecător de date, adesea fiind observabilă chiar o lipsă a conștientizării sale drept colecător de date. Posibil ca parte din explicație să provină din faptul că adresele de solicitare a raportării vin de la Ministerul Educației. În plus, utilizarea datelor furnizate către UEFISCDI are consecințe palpabile doar pentru universitățile publice, la nivelul finanțării complementare, și nu este neapărat vizibilă la nivelul întregii populații de personal din universități. Apar astfel comportamente de free-riding, mai ales în cadrul universităților private.

ARACIS are cea mai puternică pârghie în colectare: indicatorii au aplicabilitate directă în procesul de acreditare. A nu realiza raportarea înseamnă un risc de a nu mai putea funcționa. Sunt opinii în rândul celor intervievați care spun că universitățile private, trecând printr-un proces istoric de acreditări succesive perceput drept a fi fost mai dificil, tind să raporteze mai precis și către celelalte instanțe ce colectează date. ARACIS are însă și particularitatea cel puțin neașteptată în context contemporan de a nu avea un sistem propriu de stocare a datelor, iar digitalizarea acestora practic nu există.

INS este principalul colecător de informații ținând cont de volumul total al datelor colectate. INS intră în profunzime prin modul de raportare, defalcat pe o multitudine de categorii și adaptat la clasificările internaționale. Cheile de verificare sunt mai multe, explicabil prin faptul că organizația este profesionalizată în colectarea de date și colectează date despre învățământul superior cu mult înainte ca restul actorilor la nivel central să fie înființați. Raportarea către INS este stipulată ca obligatorie prin lege, dar acest lucru nu garantează acuratețea. La nivel agregat național, erorile se pot compensa, dar la nivelul fiecărei unități de analiză în parte este posibil ca ele să nu mai fie tolerabile. Acoperirea indicatorilor colectați o excedă pe cea a ARACIS prin faptul că include o gamă mult mai mare de aspecte, dincolo de fluxurile de studenți și stocurile de cadre didactice.

Diferența majoră în ce privește raportările este dată de orizontul de timp diferit folosit drept cadru de referință: pentru INS și ARACIS sunt relevante datele mai ales la nivelul anului școlar. Pentru INS acesta nu este unic, dar organizația are capacitatea de a gestiona datele în



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

perspective temporare diferite, situație cu care se confruntă în multe alte domenii de lucru. Pentru UEFISCDI, în cele mai multe cazuri cadrul de referință relevant este anul calendaristic, care se suprapune peste cel fiscal. De aici nevoia de a raporta repetat efective școlare și indicatori ai cadrelor didactice.

Analizele comparative furnizează exemple de redundanțe între indicatorii solicitați de variile entități centrale. Ele sunt abordate deopotrivă sintetic, dar și detaliate la nivelul unor indicatori specifici.

Analizele amintite structurează câteva concluzii majore.

ARACIS și UEFISCDI colectează practic aceleași date. Analiza comparativă a indicatorilor solicitați de ARACIS față de cei solicitați de UEFISCDI privind activitatea de raportare a universităților, relevă faptul că sunt relativ puțini indicatori pe care una dintre agenții nu îi acoperă, iar cealaltă îi ia în considerare. Și sunt numeroși indicatori, majoritatea, pentru care diferențele apar doar din agregarea anuală (UEFISCDI), respectiv la cinci ani (ARACIS). Spre exemplu, ponderea studenților care absolvă cu diplomă în total studenți se realizează prin raportarea numărului celor ce absolvă examenele de licență cu diplomă la cei care sunt înscriși la început. Cum unii studenți termină cu întârziere studiile, susținând examenele de licență mai târziu, soluția simplă este să nu furnizezi informație agregată (indicatorii relativi menționați la început), ci să raportezi date la nivel de student. Aceasta ar crește precizia raportării atât pentru ARACIS cât și pentru UEFISCDI și elimină din efortul de analiză la nivel de universitate, facultate, departament, program de studii. O colectare comună ar face ca evaluatorii ARACIS să aibă acces imediat la rapoarte similare pentru programe similare, ca universitățile să petreacă un timp mult mai scurt pentru a raporta, ca atât UEFISCDI cât și ARACIS să aibă la dispoziție date de calitate în practic orice moment.

Comparația ARACIS vs. INS arată că de fapt granularitatea este diferită pentru cele două entități. În fapt, nivelul de defalcare la care raportează date INS face ca oficiul de statistică să fie de fapt principalul colector de date. Altfel, pentru majoritatea indicatorilor nu există diferențe majore ARACIS-INS, ci doar date de perioada de raportare (5 ani vs. 1 an) sau de



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

defalcarea pe sexe, vârste, medii de proveniență, alte tipuri de clasificare (cele incluse în ISCED) etc. *O colectare comună, la nivel dezagregat, ar permite inclusiv trecerea ușoară spre sistemele internaționale/europene de clasificare din învățământul superior atunci când se dorește compararea cu alte sisteme educaționale.*

Comparația INS vs. UEFISCDI pune în evidență nivelul net superior de detaliere solicitat de INS. Practic, ca și în cazul comparației anterioare, discutăm despre defalcarea pe categorii neinteresante pentru UEFISCDI. De această dată, nu apar diferențe de perioadă de raportare, dar apar aceleași discrepante de utilizare de către INS a clasificărilor internaționale, nu a celor prevăzute în reglementările din legislația națională. *Soluția simplă la această diferență este de a nu favoriza un mod de raportare, ci de a colecta date la un nivel dezagregat care să permită agregarea ulterioară pe orice tip de categorie.* Avantajul ar fi dat și de faptul că, dacă se schimbă în vreun fel legislația, și impune alte tipuri de clasificări, structura curentă a raportărilor către UEFISCDI și INS riscă să nu mai permită comparația în timp. Utilizarea RMU ca sursă primară de date în ce privește studenții ar fi din acest punct de vedere ideală.

Opinii și atitudini observate în sistem

Viziunea la nivelul sistemului ne-o dau observațiile rezultate din interviurile cu persoane din sistemul de colectare a datelor. Ele sunt rezumate pe scurt în cele ce urmează.

Cultura utilizării datelor este redusă, iar colectarea în sine pierde din legitimitate datorită absenței unei imagini clare asupra beneficiilor personale și organizaționale derivate din folosirea datelor colectate. La nivelul universităților, facultăților și departamentelor, există în general încercări de automatizare, simplificare și optimizare a procesului, ceea ce indică un bun moment pentru furnizarea unui sistem integrat de colectare și gestiune a datelor. Încărcarea cu sarcini de raportare constituie în prezent un loc comun în cadrul sistemului, mai ales din punct de vedere a alocării de resursă umană și timp. Este evidentă și o nevoie de training în ce privește utilizarea și a unui instrument suplu de generare a unor rapoarte simple,



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

ce pot permite observarea trendurilor propriei organizații, a comparației între domenii de studiu, cu alte departamente/facultăți similare, în interiorul aceleiași universități, a traiectoriei propriei rute academice prin comparație, spre exemplu, cu mediana celor din sistem aflați în același domeniu și pe același nivel profesional etc.

Concluzii globale

Concluzii generale

Din analiza comparativă a indicatorilor de monitorizare a învățământului superior solicitați de CNFIS (via UEFISCDI) față de cei solicitați de INS și de ARACIS, putem concluziona că există un număr foarte important de redundanțe parțiale sau totale. Eliminarea acestor redundanțe, printr-un sistem unic/centralizat de raportare a datelor de către universități, ar avea consecințe extrem de pozitive la diferite niveluri:

- reducerea considerabilă a efortului de raportare a universităților (o singură raportare, probabil anuală; instaurarea unui sistem clar și predictibil de colectare a datelor în cadrul universităților/facultăților/departamentelor);
- transparența datelor la nivel de universitate/facultate/departament;
- incitarea universităților a-și folosi datele colectate în intern pentru propria gestiune și analiză a activității și a calității;
- transparența colectării datelor;
- simplificarea controlului calității datelor transmise de universități, atât la nivelul intern al universităților/facultăților/departamentelor, cât și la nivelul instituției care colectează datele sau a ministerului;
- simplificarea introducerii de noi indicatori solicitați universităților.
- simplificarea verificării introducerii datelor solicitate;
- simplificarea verificării primare a armonizării introducerii primare a datelor.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Concluzii privind diferențele dintre indicatorii solicitați

Pentru stabilirea indicatorilor de calitate folosiți de Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului Superior în calculul finanțării suplimentare, următoarele categorii de date sunt solicitate universităților: date referitoare la *predare/învățare* (număr de studenți și de cadre didactice, pe diverse categorii); date referitoare la *cercetare științifică / creație artistică / performanță sportivă* (diverși indici Hirsch, punctaje, număr de producții științifice/proiecte clasate pe diverse categorii, venituri din proiecte de cercetare); date referitoare la *orientarea internațională* (număr de studenți fizici romani/străini care au participat la mobilități în străinătate/România, număr de studenți fizici străini care studiază în România); date referitoare la *orientarea regională și echitatea socială* (date legate de burse, practică, studenți din medii dezavantajate, locuri de cazare, venituri).

De exemplu, UEFISCDI (pentru CNFIS) solicită universităților indicatorii redundanți referitori la: numărul studenților pe ciclul de studiu și ramură de știință; punctajul comunicat de universitate pentru cadrele didactice și de cercetare, plus domeniul CNATDCU (deși doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator, pentru anumite domenii, acest indicator poate fi calculat în funcție de alți indicatori solicitați de instituții); numărul de articole publicate în reviste clasate pe diverse categorii; numărul de brevete, în funcție de tipul de brevet; valoarea totală a veniturilor din proiecte de cercetare; numărul de studenți fizici români (bugetați și cu taxă), care au participat la mobilități în străinătate, de la toate ciclurile de studii; numărul de studenți fizici străini care au participat la mobilități în România, de la toate ciclurile de studii.

Redundantele parțiale provin din: *granularități diferite*, din *granularități avansate* sau din moduri de raportare diferită de la o instituție la alta. De exemplu, INS solicita studenții înscriși în învățământul universitar pe grupe de specializări conform ISCED-F (granularitate diferită fata de UEFISCDI/CNFIS). INS solicita studenții înscriși în învățământul universitar, cu diploma de bacalaureat în altă țară (granularitate avansată fata de UEFISCDI/CNFIS).

Recomandări de acțiune

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Fără a afecta independența entităților colectoare de date, propunem o acțiune comună, păstrând autonomia tuturor și asigurând o bază comună de la care se pleacă. Sistemul pe care îl propunem se bazează pe ceea ce există, presupune control comun asupra procesului, dar și capacitatea de acțiune individuală.

Ținta pe care o supunem atenției este constituirea unui birou comun de colectare a datelor. El poate fi structurat ca acțiune comună a entităților centrale implicate în colectarea de date, spre exemplu prin alocarea a câte două persoane care cooperează și își divid responsabilitățile în designul sistemului, relația cu universitățile, structurarea bazei de date, analiză și raportare personalizată spre fiecare entitate.

Avantaje:

- Creșterea calității datelor colectate prin
 - înglobarea experienței organizaționale a UEFISCDI; INS; ARACIS;
 - creșterea numărului de indicatori la care fiecare organizație menționată are acces;
 - reducerea încărcării cu sarcini pe furnizorii de date (universități cu structurile administrative de la diferite niveluri);
 - profesionalizarea colectării datelor;
 - generarea unor sisteme comprehensive de stocare și gestionare a bazelor de date (INS este singura organizație din cele analizate care face acest lucru în prezent în mod profesionist);
- scăderea costurilor atât la nivel central cât și la nivel de universitate prin eliminarea redundanțelor, colectare unificată, partajarea sarcinilor;
- capacitatea de a genera rapoarte personalizate prin prezența datelor în una și aceeași bază de date;
- capacitatea de a genera atașament al actorilor din sistem față de colectarea de date.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Dificultăți de măsurare ce constituie provocări de depășit:

- omogenizarea inițială a abordărilor;
- rezolvarea nevoii de a raporta diferit datele referitoare la ani școlari și ani fiscali;
- colectarea se face la cel mai dezagregat nivel posibil pentru a permite apoi agregări specifice rapoartelor necesare tuturor scopurilor entităților implicate. Apare astfel nevoia de a armoniza nomenclatoarele și clasificările folosite, precum și definițiile pentru unitățile de analiză (student/student echivalent, mod de numărare al mormelor didactice, personalului didactic etc., alocarea acestora pe domenii, programe, cicluri șamd).

Depășirea dificultăților implică **nevoia de pilotare și implementare graduală**. Din acest punct de vedere, o strategie de abordare poate avea în vedere următorii pași:

1. Un proiect pilot în care agențiile implicate constituie o echipă comună (task force) ce elaborează sistemul de raportare ce va fi folosit în etapa următoare. Fiecare entitate alocă 1-2 persoane în această echipă comună, ce se constituie într-un birou de colectare a datelor. Fiecare entitate are astfel control direct asupra procesului și acces automat la toate datele, biroul nou constituit fiind doar o interfață ce facilitează colectarea de date.
2. Una-două universități raportează unificat exclusiv către biroul constituit la punctul anterior. Cu alte cuvinte, universitățile pilot raportează într-un singur sistem, iar datele merg de aici către ARACIS, UEFISCDI, INS șamd.
3. Datele sunt evaluate de agențiile implicate, feedback-ul fiind folosit pentru ajustarea sistemului de raportare.
4. Datele sunt analizate și sunt produse exemple de utilizare care pot evidenția beneficiile existenței lor, atât pentru nivelul central, cât și pentru universități, departamente, facultăți și personal de orice fel din sistemul universitar.
5. În paralel, o interfață grafică prietenoasă este proiectată, având capacitatea de a genera comparații utile între departamente, facultăți, universități, domenii de studii etc.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Accesul la interfață poate fi destinat inițial doar universităților în care se face pilotarea și entităților centrale ce gestionează proiectul.

6. Sunt pregătite procedurile de deschidere a datelor, cu acces direct al fiecărei universități la datele proprii și cu acces public parțial la totalitatea datelor.
7. Sistemul este extins la un număr de 9-10 universități.
8. Sistemul este generalizat.
9. Sunt implementate proceduri de comunicare între baza de date centrală și bazele universităților (acolo unde acestea există), permițând automatizarea și actualizarea în timp real.

Sistemul de colectare nu trebuie inventat de la zero, ci poate fi bazat pe cele deja existente. Spre exemplu, în privința fluxurilor de studenți se poate folosi RMU (care poate deveni referința pentru raportarea anuală), adăugând câmpuri ce permit clasificările dorite în variile raportări. Extinderea RCS poate constitui o ancoră suplimentară în proiectarea sistemului.

Un deziderat obligatoriu pentru orice sistem de colectare și gestiune a datelor ar trebui să fie acela de a permite exportul rapid a bazelor de date în formate de date analizabile cu softuri specializate în acest sens.

Mai mult, poate fi implementat un sistem de generare de rapoarte, accesibil direct și INS și ARACIS și UEFISCDI și Universităților, prin care orice raport este generat prin 2-3 click-uri, și devine disponibil imediat celor interesați.

Sunt posibile modalități diferite de a crește participarea universităților și a crește interesul și loialitatea față de sistemul de raportare. Spre exemplu, sistemul poate fi proiectat în cooperare cu universitățile, beneficiind de expertiza tehnică a departamentelor de IT sau a celor din științele educației, statistică, etc.

Complementar, este necesar un program de training pentru utilizatori potențiali și promovarea utilizării independente a datelor de către universități. El are de asemenea menirea de crește legitimitatea și de a genera potențial de utilizare a datelor dincolo de cea curentă. Pot fi lansate mini-granturi pentru programe de master sau doctorat care să analizeze datele. Pot fi finanțate mini-analize ale unui domeniu de studiu, oferind astfel exemple de utilizare a

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

datelor. Deschiderea datelor va conduce la analize realizate de către terți, având astfel exemple de analiză.

Mergând pe această linie, se pot organiza la costuri reduse sau chiar nule (în condițiile de seminarii online), sesiuni de data-confruntation (în care analiști diferiți discută despre modul de utilizare a datelor și dezvoltă proiecte comune) sau conferințe ale utilizatorilor datelor. Modelul este răspândit în științele sociale, fiind folosit pentru sondaje comparative internaționale¹ sau pentru date disponibile la nivel național dar cu colectare panel². (de reținut că de fapt colectarea de date în cadrul sistemului de învățământ superior constituie o colectare de date panel similară GSOEP³).

Este ușor să integrezi în sistemul comun de colectare și indicatorii solicitați în rankingurile internaționale, facilitând astfel prezența în acestea.

Poate fi stimulată realizarea de API-uri care să aibă ca finalitate raportări comprehensive precum cel din ranking-ul german (<https://ranking.zeit.de/che/de/>) sau cel puțin simpliste precum cele disponibile pentru Austria (www.studium.at), ca să dăm doar două exemple diferite ca grad de complexitate. (experiența utilizării datelor din alte domenii postate pe data.gov.ro indică un potențial ridicat al mediului ONG și de business din România de a genera gratuit aplicații care să aducă spre publicul larg rezultatele colectării datelor din sistemul universitar, asigurând și actualizarea permanentă).

¹ Spre exemplu cele din rețelele European Values Study sau European Social Survey.

² Precum cele bianuale ale PairFam (<https://www.pairfam.de/en/events/international-conferences/>) sau GSOEP (https://www.diw.de/en/diw_01.c.684432.en/soep/soep_user_conferences.html) în Germania.

³ Mai mult, este de observat că în amintitul sistem de educație german, a fost mai recent inițiat și un studiu panel al populației de doctoranzi (<https://www.nacaps.de/en/studie>). El completează NEPS (German National Education Panel Study - <https://www.neps-data.de/>), un proiect care a debutat deja de 10 ani și care include o componentă extinsă dedicată educației terțiare (nivel BA și MA/MSc), cu colectare anuală. Datele sunt disponibile pentru utilizare universală, la nivel de caz individual. Menționarea acestor proiecte este utilă pentru a sublinia două aspecte distincte: pe de o parte reținerea de a avea date disponibile la nivel individual din motive de GDPR este rezolvată deja în alte state europene, deci nu este sustenabilă. Pe de alta, discutăm despre practici în administrarea sistemelor universitare mult mai extinse decât cele din România, recomandarea acestui sistem integrat de a colecta date în România fiind în fapt un pas minuscul în comparație cu nivelul de complexitate atins de alte sisteme.

Analiza comparativă a indicatorilor solicitați de ARACIS față de cei solicitați de UEFISCDI privind activitatea de raportare a universităților

Introducere

Raportarea către UEFISCDI reprezintă cel mai mare număr de indicatori solicitați instituțiilor de învățământ superior. Universitățile publice acordă o mai mare atenție raportării, aceasta având impact direct în finanțare. Din discuțiile purtate între membrii echipei de implementare, cu reprezentanții UEFISCDI, a analizelor recurente ale CNSPIS referitoare la raportările universităților în platforma ANS, dar și în urma interviurilor realizate instituțiile particulare nu raportează cu seriozitate, sau, uneori, nu raportează deloc.

Spre deosebire de UEFISCDI (care nu are mijloace de “constrângere”), evaluările realizate de ARACIS sunt o condiție obligatorie pentru toate instituțiile de învățământ superior. Astfel, raportările către ARACIS sunt tratate cu egală seriozitate, atât de învățământul public, cât și de cel privat. Sunt și cazuri, într-adevăr izolate, în care anumite instituții de învățământ superior au ales să facă evaluarea externă cu alte agenții de asigurare a calității înregistrate în EQAR, și nu cu ARACIS.

Observații generale

UEFISCDI solicită instituțiilor de învățământ superior raportarea de date, pe o platformă predefinită, de două ori pe an (prima dată de referință 1 octombrie, cea de a doua dată – 1 ianuarie). Datele vizează: Studenții, Absolvenții, Personal didactic, Personal administrativ, Programe de studii, Servicii sociale, Burse, Mobilități, Cercetare etc. În marea lor majoritate, sunt date primare, utilizate ulterior în diferite raportări și analize.

Conform legii, ARACIS evaluează programe de studii universitare de licență, domenii de studii universitate de masterat, școli doctorale cu domenii de studii universitare de doctorat, instituții de învățământ superior, programe de formare inițială pentru profesia didactică și an pregător pentru limba română. Evaluările vizează autorizări de funcționare provizorie,

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

acreditări și evaluări periodice (din cinci în cinci ani sau, mai devreme, dacă evaluarea a propus o monitorizare într-o perioadă mai scurtă).

Cu excepția unor date raportate în format predefinit (tabele în format word), ARACIS nu solicită neapărat date primare, ci rapoarte de autoevaluare prin care să se demonstreze îndeplinirea unor indicatori. Cum asigurarea calității reprezintă o analiză bazată pe dovezi, în spatele fiecărui indicator există o serie de date brute pe care universitățile trebuie să le colecteze. Domeniile de colectare a datelor sunt similare celor de la UEFISCDI: Studenții, Absolvenții, Personal didactic, Personal administrativ, Programe de studii, Servicii sociale, Burse, Mobilități, Cercetare etc

ARACIS nu are o bază de date în sensul unei platforme. Există rapoarte sintetice, însoite de anexe justificative pentru fiecare tip de evaluare. Astfel, instituțiile mari depun zeci de rapoarte pe an, o parte a informației repetându-se în fiecare raport. Astfel, există o redundanță a raportării nu numai între instituții, ci și în cadrul aceleiași instituții.

Tabelul 1. Exemple de redundanțe totale

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Domenii fundamentale	Domenii fundamentale	Redundanță totală
Domenii de licență	Domenii de licență	Redundanță totală
Studenți pe gen	Studenți pe gen	Redundanță totală
Cadre didactice titulare cu funcția de bază pe grade didactice pe domenii de studii	Cadre didactice titulare cu funcția de bază pe grade didactice pe domenii de studii, programe de studii și instituțional	Redundanță totală
Cadre didactice titulare fără funcția de bază pe grade didactice pe domenii de studii	Cadre didactice titulare fără funcția de bază pe grade didactice pe domenii de studii, programe de studii și instituțional	Redundanță totală
Număr posturi didactice	Număr posturi didactice	Redundanță totală

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Număr posturi didactice vacante	Număr posturi didactice vacante	Redundanță totală
Burse de merit	Burse de merit	Redundanță totală
Valoare totală burse de merit	Valoare totală burse de merit	Redundanță totală
Burse sociale	Burse sociale	Redundanță totală
Valoare totală burse sociale	Valoare totală burse sociale	Redundanță totală
Valoare burse din fonduri proprii	Valoare burse din fonduri proprii	Redundanță totală

Tabel 2. Exemple de redundanțe parțiale

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Număr absolvenți pe ciclu, domeniu, formă de învățământ, limbă de predare, localitate	Procent absolvenți pe ciclu, domeniu, formă de învățământ, limbă de predare, localitate (o dată la 5 ani)	Redundanță parțială Pentru a calcula procentul ARACIS este nevoie de număr, dar perioada de raportare face ca datele să fie mult diferite (procentul de absolvenți al unui program poate crește mult la 5 ani de la finalizarea ciclului)
Nr studenți pe ciclu de studii și pe ani de studii	Nr studenți pe ciclu de studii și pe ani de studii (per total instituție, o dată la 5 ani)	Redundanță parțială Perioada de raportare face ca datele să nu fie tocmai identice
Mobilități bilaterale guvernamentale conform acordurilor bilaterale guvernamentale	Mobilități acorduri non-Erasmus	Redundanță parțială
Mobilitate a studenților către alte instituții de învățământ superior din străinătate, pe baza acordurilor bilaterale dintre instituții, în afara programului Erasmus		
Alte forme de mobilități în afara celor menționate mai sus		

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Tabel 3. Exemple de neredundanțe

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Studenți cu dizabilități		
Număr total studenți per mediu de rezidență al domiciliului stabil		
Studenți pe locuri speciale		
Studenți la a doua facultate		
Absolvenți străini (fără etnici români)		
Absolvenți străini (etnici români)		
Absolvenți țări UE și SEE		
Absolvenți proveniți din mediul rural		
Absolvenți proveniți din mediul urban		
	Cărți publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	
	Capitole publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	
	Cărți publicate la edituri naționale (nr. titluri)	
	Capitole publicate la edituri naționale (nr. titluri)	
	Realizarea/ participarea la proiecte individuale, de grup și colective, respectiv nominalizările/ premiile obținute – pentru activitatea de creație artistică (domeniul artistic) (nr. realizări)***	

Concluzii

Un număr foarte mare de indicatori sunt regăsiți ca fiind utili în ambele raportări. Există multe redundanțe totale, dar și redundanțe parțiale, dat fiind în primul rând perioada diferită de raportare (raportarea în ANS este bianuală, cu data de referință 1 octombrie și respectiv 1 ianuarie, în timp ce ARACIS, colectează date o dată la 5 ani în vederea evaluării periodice, pentru menținerea acreditării). Completarea raportării UEFISCDI cu datele în plus solicitate de ARACIS (care nu sunt multe) ar oferi suficiente informații.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Avantaje:

- O astfel de raportare ar oferi date complete despre sistem, în sensul în care și universitățile particulare vor fi obligate să raporteze.
- Constanța raportării (în sensul în care având o imagine de ansamblu la nivel instituțional, va fi mai greu să faci *aranjamente* de moment, pentru a arăta bine în cazul unei raportări pentru evaluarea unui singur program, de exemplu).
- La nivelul instituțiilor de învățământ superior se va conștientiza mai bine necesitatea colectării datelor.
- Se vor putea corela rezultatele raportărilor.
- Se va putea monitoriza mai bine relevanța indicatorilor, în cazul ambelor instituții.
- Va fi necesar un dialog permanent între instituțiile implicate în buna funcționare a învățământului superior din România.

Indicatori Cercetare

Observație generală : Raportarea ARACIS se face pe fiecare an, dar o dată la 5 ani. De asemenea, sunt raportări la nivel instituțional, program de studii universitare de licență, domeniu de studii universitare de masterat și propuneri pentru domenii de studii universitare de doctorat.

Tabel 4. Analiză redundanțe indicatori categoria Cercetare solicitați de ARACIS & UEFISCDI

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Venituri totale din cercetare	Venituri totale din cercetare	Redundanță totală
Nr de brevete	Nr. brevete naționale Nr. brevete internaționale	Raportarea ARACIS face redundanță raportarea UEFISDCI
Nr de articole în reviste (Thomson Reuters Web of Science fost ISI) cu factor de impact calculat	Articole publicate în reviste (ISI/ Clarivate Analytics Roșu, Galben, Alb sau din categoria ISI/ Clarivate Analytics Arts&Humanities, ISI/ Clarivate Analytics Emerging Sources Citation Index sau ERIH+ (nr. articole)***	Redundanță

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
	<p>Lucrări prezentate la conferințe indexate ISI/ Clarivate Analytcs Proceedings sau IEEE Proceedings (nr. lucrări)***</p> <p>Indicii Hirsch (total indici pentru fiecare bază de date)***</p>	
<p>Nr proiecte cercetare cu fonduri internaționale, parteneri internaționali</p>	<p>Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (nr. de granturi, valoare totală euro)</p> <p>Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (nr. de granturi, valoare totală lei)</p> <p>Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (nr. de contracte, valoare totală lei)</p>	<p>Redundanță parțială ARACIS cere și valoarea totală pe fiecare tip de proiect</p>
<p>Nr. de lucrări publicate în baze de date internaționale (BDI)</p>	<p>Articole publicate în reviste indexate BDI (nr. articole)</p> <p>Lucrări prezentate la conferințe indexate BDI (nr. lucrări)</p>	
<p>Nr de articole în reviste (Web of Science fost IS) fără factor de impact calculat</p>		<p>Redundanță a indicatorilor UEFISCDI</p>
	<p>Lucrări prezentate la conferințe neindexate (nr. lucrări)</p>	
	<p>Citări nominale în publicații de specialitate și cronici în presa scrisă – pentru activitatea de creație artistică (domeniul artistic) (nr. citări)</p>	
	<p>Citări nominale ale activităților sportive în publicații de specialitate și cronici în presa scrisă, titlurile onorifice sau publicațiile de specialitate, realizate la solicitarea unui organism de specialitate reprezentativ – pentru activitatea de performanță sportivă (domeniul știința sportului și educației fizice) (nr. citări)***</p>	
	<p>Cărți publicate la edituri internaționale</p>	

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
	(nr. titluri)	
	Capitole publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	
	Cărți publicate la edituri naționale (nr. titluri)	
	Capitole publicate la edituri naționale (nr. titluri)	
	Realizarea/ participarea la proiecte individuale, de grup și colective, respectiv nominalizările/ premiile obținute – pentru activitatea de creație artistică (domeniul artistic) (nr. realizări)***	
	Performanțe sportive obținute în campionate: la nivel universitar, național, european, mondial sau în competiții de reprezentare a României (și competițiile asimilate campionatelor); recorduri obținute la nivel național, european, mondial/olimpic – pentru activitatea de performanță sportivă (domeniul știința sportului și educației fizice) (nr. realizări)***	

Indicatori Programe de studii

Tabel 5. Analiză redundanțe indicatori categoria Programe de studii solicitați de ARACIS & UEFISCDI

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Număr programe de studii pe ciclu, nivel, limbă de predare, formă de organizare, localitatea unde se organizează, durata studiilor, autorizare / acreditare.	În prezentarea generală a instituției se menționează structura instituției care face referire la indicatorii solicitați de UEFISCDI.	
Valoarea medie a taxei de studii	Valoarea taxei pentru fiecare program	Raportările pentru ARACIS face redundant indicatorul UEFISCDI
Cifra școlarizare	-	
Număr candidați	-	
Cursuri de perfecționare postuniversitare	-	Posibilă redundanță cu Autoritatea Națională pentru Calificări
Studii academice	-	

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
postuniversitare de specializare		
Studii academice postuniversitare de specializare	-	

Indicatori Studenți

Tabel 6. Analiză redundanțe indicatori categoria Studenți solicitați de ARACIS & UEFISCDI

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Domenii fundamentale	Domenii fundamentale	Redundanță totală
Domenii de licență	Domenii de licență	Redundanță totală
Se raportează datele privind numărul de studenți, din categoriile selectate, separat pentru fiecare ciclu de studii în parte.		Depinde de categoriile selectate
Studenți pe localitate de studiu	Se raportează date pe program de studii	Redundanță totală La ARACIS se raportează nr. Studenți pe program de studii, iar un program se caracterizează și prin localitatea unde se desfășoară (LEN 1)
Studenți pe limbă de predare	Se raportează date pe program de studii	Redundanță totală La ARACIS se raportează nr. Studenți pe program de studii, iar un program se caracterizează și prin limba de predare (LEN 1)
Studenți pe formă de învățământ	Se raportează date pe program de studii	Redundanță totală La ARACIS se raportează nr. Studenți pe program de studii, iar un program se caracterizează și prin forma de învățământ (LEN 1)
Studenți țări UE și SEE	-	
Studenți an pregătitor de limba română	Studenți an pregătitor de limba română	Redundanță totală
Finanțare străini (fără etnici români)	-	
Finanțare străini (etnici români)	-	
Nr studenți pe ciclu de studii și pe ani de studii	Nr studenți pe ciclu de studii și pe ani de studii (per total)	Redundanță parțială Perioada de raportare face ca

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
	instituție, o data la 5 ani)	datele sa nu fie tocmai identice
Studenti rezidențiat / ani de studiu	-	
Studenti pe gen	Studenti pe gen	Redundanță totală
Studenti maturi	-	
Studenti în programe de pregătire pentru profesia didactică, per nivel	Studenti în programe de pregătire pentru profesia didactică, per nivel	Redundanță totală
Studenti pe etnie	-	
Studenti cu dizabilități	-	
Număr total studenți per mediu de rezidență al domiciliului stabil	-	
Studenti pe locuri speciale	-	
Studenti la a doua facultate	-	
Studenti cursuri postuniversitare	-	
Studenti bursă	Procent student bursieri Procent burse din fonduri proprii	Redundanță parțială Pentru a arăta îndeplinirea indicatorilor ARACIS, se colectează parțial indicatorii UEFISCDI
Studenti CPNV		
Studenti CPV		
Studenti CPL		
Studenti buget	Studenti buget	Redundanță totală
Studenti taxă	Studenti taxă	Redundanță totală

Indicatori Absolvenți

Tabel 7. Analiză redundanțe indicatori categoria Absolvenți solicitați de ARACIS & UEFISCDI

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Număr absolvenți pe ciclu, domeniu, formă de învățământ, limbă de predare, localitate	Procent absolvenți pe ciclu, domeniu, formă de învățământ, limbă de predare, localitate (o dată la 5 ani)	Redundanță parțială Pentru a calcula procentul ARACIS este nevoie de număr, dar perioada de raportare face ca datele sa fie mult diferite (procentul de absolvenți al unui program poate crește mult la 5 ani de la finalizarea ciclului)
Absolvenți maturi	-	
Absolvenți cu dizabilități	-	
Absolvenți din medii dezavantajate	-	

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Etnie absolvenți	-	
Absolvenți străini (fără etnici români)	-	
Absolvenți străini (etnici români)	-	
Absolvenți țări UE și SEE	-	
Absolvenți proveniți din mediul rural	-	
Absolvenți proveniți din mediul urban	-	
Absolvenți programe de formare inițială pentru profesia didactică – nivel I	Absolvenți programe de formare inițială pentru profesia didactică – nivel I	Redundanță totală
Absolvenți programe de formare inițială pentru profesia didactică – nivel II	Absolvenți programe de formare inițială pentru profesia didactică – nivel II	Redundanță totală
Absolvenți programe postuniversitare	-	
Absolvenți buget	-	
Absolvenți taxă	-	
Numărul de absolvenți de programe în colaborare internațională		
Numărul de absolvenți de doctorat în cotutelă internațională	Numărul de absolvenți de doctorat în cotutelă internațională	Cu observația că evaluarea școlilor doctorale de către ARACIS nu se desfășoară încă, dar acest indicator există în metodologia propusă
Diplome acordate absolvenților anilor anteriori	-	
Diplome acordate absolvenților altor universități	-	

Indicatori Cadre didactice și de cercetare + Personal nedidactic și auxiliar

Tabel 8. Analiză redundanțe indicatori categoria Cadre didactice și de cercetare + Personal nedidactic și auxiliar solicitați de ARACIS & UEFISCDI

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Cadre didactice titulare cu funcția de bază pe grade didactice pe domenii de studii	Cadre didactice titulare cu funcția de bază pe grade didactice pe domenii de studii, programe de studii și instituțional	Redundanță totală

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Cadre didactice titulare fără funcția de bază pe grade didactice pe domenii de studii	Cadre didactice titulare fără funcția de bază pe grade didactice pe domenii de studii, programe de studii și instituțional	Redundanță totală
Personal activități de cercetare	Personal activități de cercetare	Redundanță totală
Angajat cu normă întreagă (pe perioadă determinată)	-	
Numărul total al personalului didactic, care nu a împlinit vârsta de 41 de ani	-	
Numărul total al personalului didactic, care a împlinit vârsta de 65 de ani	Numărul total al personalului didactic pensionat la limită de vârstă	Neredundant
Structura pe sexe a personalului didactic	Structura pe sexe a personalului didactic	Redundanță totală
Număr posturi didactice	Număr posturi didactice	Redundanță totală
Număr posturi didactice vacante	Număr posturi didactice vacante	Redundanță totală
Număr posturi nedidactice și auxiliare	Personalul administrativ este suficient pentru buna desfășurare a activității	Redundanță parțială Pentru a arăta îndeplinirea standardului ARACIS este nevoie de a colecta indicatorul UEFISCDI
Număr posturi nedidactice și auxiliare vacante		
Număr persoane angajate pentru a oferi servicii de secretariat	Personalul administrativ este suficient pentru buna desfășurare a activității	Redundanță parțială Pentru a arăta îndeplinirea standardului ARACIS este nevoie de a colecta indicatorul UEFISCDI
Număr persoane angajate pentru a oferi servicii medicale	Servicii sociale, inclusiv servicii medicale (existența serviciilor, fără număr persoane)	Neredundant
Număr persoane angajate pentru a oferi servicii de psihologie și consiliere	Servicii de consiliere psihologică și în carieră cu un <i>număr suficient</i> de personal angajat	Redundanță parțială Pentru a arăta îndeplinirea standardului ARACIS este nevoie de a colecta indicatorul UEFISCDI
Număr personal administrativ din servicii sociale (cămine, cantine)	Personalul administrativ este suficient pentru buna desfășurare a activității	Redundanță parțială Pentru a arăta îndeplinirea standardului ARACIS este nevoie de a colecta indicatorul UEFISCDI

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Structura pe sexe a personalului administrativ	-	
Personal didactic cu titlul Honoris Causa (internațional)	-	
Personal didactic titular cu altă cetățenie decât română	-	
Personal didactic asociat cu altă cetățenie decât română	-	

Indicatori Capacitate – Cifra de școlarizare

Tabel 9. Analiză redundanțe indicatori categoria Capacitate – Cifra de școlarizare solicitați de ARACIS & UEFISCDI

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Cifra de școlarizare pe programe de studii pe ciclu, an de studii	Număr studenți taxă/buget pe programe de studii pe ciclu, an de studii	Redundanță parțială
Capacitatea de școlarizare pe programe de studii pe ciclu, an de studii	Număr studenți taxă/buget pe programe de studii pe ciclu, an de studii	Redundanță parțială
Cifra de școlarizare Rezidențiat	-	
Capacitate de școlarizare Rezidențiat	-	
Cifra de școlarizare programe de formare inițială profesia didactică	Număr studenți taxă/buget pe Nivele - Programe de formare inițială profesia didactică	Redundanță parțială
Capacitatea de școlarizare programe de formare inițială profesia didactică	Număr studenți taxă/buget pe Nivele - Programe de formare inițială profesia didactică	Redundanță parțială
Capacitatea de școlarizare an pregătitor	Număr studenți an pregătitor	Redundanță parțială
Cifra de școlarizare programe postuniversitare	-	
Capacitatea de școlarizare programe postuniversitare	-	
Cursuri de perfecționare și examene pentru obținerea definitivatului în învățământ și a gradelor didactice I și II	-	

Indicatori Servicii cazare și Burse

Tabel 10. Analiză redundanțe indicatori categoria Servicii cazare și burse solicitați de ARACIS & UEFISCDI

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Nr total solicitări de cazare	-	
Cuantum tarife de cazare	-	
Date subvenție individuală	-	
Numărul de locuri de cazare în căminele aflate în patrimoniul universității, aflate în proprietate sau închiriate, în conformitate cu Regulamentul Cadru al universității privind cazarea în căminele studențești	Număr locuri de cazare raportat la numărul total de studenți	Redundanță totală
Nr studenți fizici români căminizați (subvenție simplă)	-	
Numărul total de studenți, care dețin cetățenia unui alt stat membru UE sau SSE cazați în căminul / unitatea de cazare deținut(ă) de universitate	-	
Nr studenți fizici români căminizați cu părinți cadre didactice sau didactic auxiliar	-	
Nr studenți fizici români căminizați orfani de unul sau de ambii părinți (subvenție dublă)	-	
Nr studenți străini căminizați, bursieri, care nu provin din țările UE sau SEE	-	
Nr studenți aflați în regim de protecție specială	-	
Nr studenți cu dizabilități	-	
Nr altor categorii de personal cazare (cadre didactice, personal administrativ, studenți universități private, studenți cu taxă, studenți ERASMUS, etc)	-	
Nr de locuri acordate pe criterii de merit	-	
Nr de locuri acordate cazurilor sociale și medicale	-	
Cazare alte instituții	-	
Cantină – date generale	Există cantină/cantine	Redundanță parțială
Valoarea minimă medie plătită de un student pentru masă (prânz+cină) pe zi, oferită de cantina proprie, funcțională a universității (care asigură zilnic masa pentru studenți)	-	
Tipuri de burse și valoarea medie a acestora	Tipuri de burse și valoarea acestora	Redundanță totală
Număr burse doctorat	Număr burse doctorat	Redundanță totală

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Valoare totală burse doctorat	Valoare totală burse doctorat	Redundanță totală
Burse de studiu	Burse de studiu	Redundanță totală
Valoare totală burse de studiu	Valoare totală burse de studiu	Redundanță totală
Burse medicale	Burse medicale	Redundanță totală
Valoare totală burse medicale	Valoare totală burse medicale	Redundanță totală
Burse de performanță	Burse de performanță	Redundanță totală
Valoare totală burse de performanță	Valoare totală burse de performanță	Redundanță totală
Burse de merit	Burse de merit	Redundanță totală
Valoare totală burse de merit	Valoare totală burse de merit	Redundanță totală
Burse sociale	Burse sociale	Redundanță totală
Valoare totală burse sociale	Valoare totală burse sociale	Redundanță totală
Valoare burse din fonduri proprii	Valoare burse din fonduri proprii	Redundanță totală
Burse sociale ocazionale	Burse sociale ocazionale	Redundanță totală
Valoare burse sociale ocazionale	Valoare burse sociale ocazionale	Redundanță totală
Burse speciale	Burse speciale	Redundanță totală
Valoare burse speciale	Valoare burse speciale	Redundanță totală
Burse rurale	Alte forme de burse sau sprijin	Redundanță parțială
Burse Petrița		
Burse private		
Burse pentru stagii de studii universitare și postuniversitare în țară / străinătate și alte forme de sprijin material		
Perioada de acordare pentru fiecare tip de bursa		

Indicatori Mobilități

Tabel 11. Analiză redundanțe indicatori categoria Mobilități solicitați de ARACIS & UEFISCDI

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
Studenti - Mobilități ERASMUS, MUNDUS și ERASMUS+ incoming	Studenti - Mobilități ERASMUS, MUNDUS și ERASMUS+ incoming	Redundanță totală
Studenti - Mobilități ERASMUS,	Studenti - Mobilități ERASMUS,	Redundanță totală

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
MUNDUS și ERASMUS+ outgoing	MUNDUS și ERASMUS+ outgoing	
Mobilități de studiu incoming	Nr mobilități studenți incoming	Redundanță totală
Mobilități de studiu outgoing	Nr mobilități studenți outgoing	Redundanță totală
Mobilități de practică	Nr mobilități studenți practică	Redundanță totală
Mobilități bilaterale guvernamentale conform acordurilor bilaterale guvernamentale	Mobilități acorduri non-Erasmus	Redundanță parțială
Mobilitate a studenților către alte instituții de învățământ superior din străinătate, pe baza acordurilor bilaterale dintre instituții, în afara programului Erasmus		
Alte forme de mobilități în afara celor menționate mai sus		
Mobilități studenți - Foarte scurte < 1 lună	-	
Mobilități studenți - Scurte: >= 1 lună < 1 semestru	-	
Mobilități studenți - Medii: >= 1 semestru și < 1 an	-	
Mobilități studenți - Lungi: >= 1 an	-	
Cadre didactice – Mobilități predare (Inclusiv Mobilități ERASMUS, ERASMUS MUNDUS și ERASMUS+) - incoming	Cadre didactice – Mobilități predare (Inclusiv Mobilități ERASMUS, ERASMUS MUNDUS și ERASMUS+) - incoming	Redundanță totală
Cadre didactice – Mobilități predare (Inclusiv Mobilități ERASMUS, ERASMUS MUNDUS și ERASMUS+) - outgoing	Cadre didactice – Mobilități predare (Inclusiv Mobilități ERASMUS, ERASMUS MUNDUS și ERASMUS+) - outgoing	Redundanță totală
Cadre didactice – Mobilități formare profesională (Inclusiv Mobilități ERASMUS, ERASMUS MUNDUS și ERASMUS+) - incoming	Cadre didactice – Mobilități formare profesională (Inclusiv Mobilități ERASMUS, ERASMUS MUNDUS și ERASMUS+) - incoming	Redundanță totală
Cadre didactice – Mobilități formare profesională (Inclusiv Mobilități ERASMUS,	Cadre didactice – Mobilități formare profesională (Inclusiv Mobilități ERASMUS,	Redundanță totală

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI	ARACIS	OBSERVAȚII
ERASMUS MUNDUS și ERASMUS+) - outgoing	ERASMUS MUNDUS și ERASMUS+) - outgoing	
Mobilități cadre didactice - Scurte < 1 lună	-	
Mobilități cadre didactice - Lungi > 1 lună	-	
Erasmus staff training (numărul de mobilități a personalului administrativ) - incoming	Erasmus staff training (numărul de mobilități a personalului administrativ) - incoming	Redundanță totală
Erasmus staff training (numărul de mobilități a personalului administrativ) - outgoing	Erasmus staff training (numărul de mobilități a personalului administrativ) - outgoing	Redundanță totală

Analiza comparativă indicatori INS – ARACIS

Analiza comparativă a datelor/indicatorilor solicitați de Institutul Național de Statistică față de cei solicitați de Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior privind activitatea de raportare a universităților, în vederea identificării redundanțelor

Institutul Național de Statistică (INS)

Colectează date privind studenții înmatriculați în învățământul superior din România direct de la instituțiile de învățământ superior, prin caiete statistice care sunt completate la nivel de facultăți și universități cu referință la începutul și la sfârșitul anului universitar.

Datele colectate de INS pot fi interogate public prin portalul Tempo online la meniul Educație. Indicatorii statistici relevanți elaborați de INS sunt și cei raportați în portalul de date al EUROSTAT.

Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS)

Centralizează și publică date referitoare la numărul programelor de studii acreditate și autorizate provizoriu, pe cicluri de învățământ superior, precum și cu privire la cifrele de

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

școlarizare aprobate pe domenii de studii și cicluri. ARACIS colectează și alte informații statistice în cadrul rapoartelor de auto-evaluare ale instituțiilor de învățământ superior, dar respectivele informații nu sunt agregate sintetic la nivel național.

În urma realizării analizei comparative a raportării către cele două instituții (INS și ARACIS), am constatat următoarele:

- În marea lor majoritate, datele colectate privind studenții și absolvenții, sunt aceleași. Principalele diferențe sunt date de granularitatea diferită și de perioada de Raportare;
- INS colectează datele anual în timp ce către ARACIS, datele sunt raportate o dată la cinci ani (la momentul evaluării universității), pentru fiecare an universitar;
- Au fost identificate o serie de diferențe, pe care le-am grupat pe două categorii, diferențe de formă și diferențe de fond;
- Principala diferență de formă, se referă la categoriile de specializări, către INS raportarea se face conform specializărilor ISCED-F, iar la ARACIS pe domenii de licență/programe de studii.

Principalele diferențe "de fond", ar fi următoarele:

- Locul de obținere al diplomei de bacalaureat, INS solicită studenții cu diploma de bacalaureat obținută în România sau în altă țară (se solicită și țara), ARACIS nu solicită această informație;
- Pentru fiecare ciclurile de studii licență, master, doctorat, postdoctorat, INS solicită studenții la al doilea program de studiu, informație pe care ARACIS nu o solicită;
- INS solicită absolvenții la al doilea program de studiu, pentru fiecare ciclu de studii (licență, master, doctorat, postdoctorat);
- INS solicită studenții înscriși în învățământul universitar de licență după etnie, ARACIS nu solicită informații privitoare la etnie;
- INS solicită informații despre situația social "a câta persoană din familie care urmează studii universitare este?"
- INS solicită informații despre studenți în învățământul universitar de licență după situația la învățătură.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Indicatori studenți & absolvenți

Tabel 12. Analiză redundanțe indicatori categoria Studenți & absolvenți solicitați de INS & ARACIS

INS	ARACIS	Observații
Studenții înscriși în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F și ani de studii, din care studenți de gen feminin	Studenți ciclul de studii licență, formă de finanțare, tipuri de cetățenie, ani de studiu, domenii de licență, gen	Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.
Studenți înscriși în ANUL I pentru prima oară în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți proveniți din promoția curentă, studenți de gen feminin	...	Neredundant ARACIS nu solicită numărul de studenți înscriși în ANUL I pentru prima oară în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți proveniți din promoția curentă, studenți de gen feminin
Studenți înscriși în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe vârste și sexe, din care: studenți înscriși în anul I, studenți înscriși pentru prima oară, studenți din promoția curentă	...	Neredundant ARACIS nu solicită Studenți înscriși în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe vârste și sexe
Studenți (din România) înscriși în învățământul universitar de licență după etnie, din care: studenți indiferent de cetățenie, cu diploma de bacalaureat în România și studenți de cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară	...	Neredundant ARACIS nu solicită Studenți (din România) înscriși în învățământul universitar de licență după etnie
Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență, după țara în care a fost promovat examenul de bacalaureat, din care, studenți de cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară	...	Neredundant ARACIS nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

INS	ARACIS	Observații
Studenti cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F și ani de studii, din care studenți de gen feminin	...	
Studenti de cetățenie română cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F și ani de studii, din care de gen feminin	...	
Studenti cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență, pe vârste și sexe, din care: studenți înscriși în anul I cu diploma de bacalaureat în altă țară, studenți înscriși pentru prima oară, studenți din promoția curentă	...	
Studenti înscriși în învățământul universitar de masterat (ciclul II) pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care studenți de gen feminin	Studenti ciclul de studii master, formă de finanțare, tipuri de cetățenie, ani de studiu, domenii de licență, gen	Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.
Studenti înscriși în ANUL I în învățământul universitar de masterat (ciclul II) (inclusiv cursanții cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți la al doilea program de masterat, studenți de gen feminin	Studenti ciclul de studii master, formă de finanțare, tipuri de cetățenie, anul I, domenii de licență, gen	Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de studenți conform ISCED-F, studenți la al doilea program de masterat
Studenti înscriși în învățământul universitar de masterat (ciclul II) (inclusiv cursanții cetățeni străini), pe vârste și sexe	Studenti ciclul de studii master, formă de finanțare, tipuri de cetățenie, anul I, domenii de licență, gen	Redundanță parțială ARACIS nu solicită Studenții pe varste

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

INS	ARACIS	Observații
Studenti înscriși în ANUL I în învățământul universitar de masterat (ciclul II) (inclusiv cursanții cetățeni străini), pe vârste și sexe, din care studenți la al doilea program de studii universitare de masterat	...	Neredundant Aracis nu solicită studenții după varstă și al câtelea program de master urmează
Studenti cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de masterat după țara în care a fost promovat examenul de bacalaureat, din care: studenți cu cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară și studenți de gen feminin	...	
Studenti cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de masterat, pe specializări conform ISCED-F, din care: studenți de cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară, studenți de gen feminin	...	Neredundant ARACIS nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat
Studenti cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în ANUL I în învățământul universitar de masterat (ciclul II), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți la al doilea program de masterat, studenți de gen feminin	...	
Studenti cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de masterat (ciclul II) pe vârste și sexe, din care studenți de gen feminin	...	
Studenti cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în ANUL I în învățământul universitar de masterat (ciclul II) pe vârste, din care: studenți la al doilea program de studii universitare de masterat, studenți de gen feminin	...	Neredundant ARACIS nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat și al câtelea program de master urmează

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

INS	ARACIS	Observații
<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată (inclusiv studenții/cercetătorii postdoctoranzi cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminin</p>	<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată pe cetățenie, ani de studiu, formă de finanțare, domenii de licență, gen</p>	<p>Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de studenți/cercetători pe grupe de specializări conform ISCED-F.</p>
<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi înscriși în ANUL I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată (inclusiv studenți/cercetători postdoctoranzi cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți la al doilea doctorat, cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctoral, studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminin</p>	<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată pe cetățenie, ani de studiu, formă de finanțare, domenii de licență, gen</p>	<p>Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de studenți/cercetători pe grupe de specializări conform ISCED-F și după al câtelea program postdoctoral urmează</p>
<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată (inclusiv cursanții cetățeni străini), pe vârste și sexe</p>	<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată pe cetățenie, ani de studiu, formă de finanțare, domenii de licență, gen</p>	<p>Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de studenți/cercetători după vârstă</p>

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

INS	ARACIS	Observații
<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi înscriși în ANUL I în învățământul universitar doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată, pe vârste și sexe, din care studenți la al doilea program de studii universitare de doctorat, cercetători postdoctoranzi la al doilea program de studii postdoctorale de cercetare avansată</p>	<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată pe cetățenie, ani de studiu, formă de finanțare, domenii de licență, gen</p>	<p>Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de studenți/cercetători după vârstă și după al câtelea program postdoctoral urmează</p>
<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi cu diploma de BAC în altă țară înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și la programele postdoctorale de cercetare avansată, pe specializări conform ISCED-F, din care: studenți/cercetători postdoctoranzi cu cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară și studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminin</p>	<p>...</p>	
<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi cu diploma de BAC în altă țară înscriși în ANUL I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și la programele postdoctorale de cercetare avansată, pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți la al doilea doctorat, cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctorale, studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminin</p>	<p>...</p>	<p>Neredundant ARACIS nu solicită defalcarea studenților/cercetătorilor după locul de obținere a diplomei de bacalaureat</p>
<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi cu diploma de BAC în altă țară înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și la programele postdoctorale de cercetare avansată, pe vârste, din care studenți de gen feminin</p>	<p>...</p>	

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

INS	ARACIS	Observații
<p>Studenti/cercetatori postdoctoranzi cu diploma de BAC în altă țară înscriși în ANUL I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și la programele postdoctorale de cercetare avansată, pe vârste, din care: studenți la al doilea program de studii universitare de doctorat, cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctoral de cercetare avansată, studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminine</p>	...	
<p>Studenti în învățământul universitar de licență după situația la învățătură, din care: studenți de gen feminin, studenți promovați integraliști, studenți promovați prin credite, studenți veniți prin transfer de la alte facultăți sau de la alte forme de învățământ, studenți cu situație neîncheiată și cu întrerupere de studii, studenți care au renunțat la studii, studenți repetenți, studenți transferați la alte facultăți sau alte forme de învățământ, studenți exmatriculați și decedați</p>	...	<p>Neredundant ARACIS nu solicită informații despre parcursul studenților, la momentul evaluării instituționale (o dată la 5 ani), solicită informații despre o cohortă</p>
<p>Studenti promovați și absolvenți cu diploma de bacalaureat în România din învățământul universitar de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F, pe ani de studii, din care studenți de gen feminin</p>	<p>Procent absolvenți pe ciclu, domeniu, formă de învățământ, limbă de predare, localitate (o dată la 5 ani)</p>	<p>Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de studenți promovați și absolvenți după locul de obținere al diplomei de bacalaureat, pe grupe de specializări conform ISCED-F</p>
<p>Studenti promovați și absolvenți cu diploma de bacalaureat în altă țară din învățământul universitar de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F, pe ani de studii, din care studenți de gen feminin</p>		

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

INS	ARACIS	Observații
Rezultatele examenului de licență, pe sesiuni, din care: reușiți cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți pentru prima dată în învățământul universitar de licență, reușiți din promoția anului "X"		Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de absolvenți după locul obținerii diplomei de bacalaureat, și dacă este prima diplomă de licență
Reușiți la examenul de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: reușiți cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți pentru prima dată în nivelul universitare de licență, reușiți din promoția curentă, reușiți de gen feminin		Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de absolvenți după locul obținerii diplomei de bacalaureat, și dacă este prima diplomă de licență ARACIS nu solicită defalcarea absolvenților pe grupe de specializări conform ISCED-F, ci pe domenii de licență
Reușiți la examenul de licență, pe vârste și sexe, din care: reușiți cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți pentru prima dată în nivelul universitare de licență, reușiți din promoția curentă, reușiți de gen feminin	...	Neredundant Aracis nu solicită absolvenții pe vârstă, defalcarea numărului de absolvenți după locul obținerii diplomei de bacalaureat, și dacă este prima diplomă de licență
Reușiți la examenul de licență cu diploma de BAC în altă țară, după țara în care a fost promovat examenul de bacalaureat, din care reușiți de gen feminin	...	Neredundant Aracis nu solicită absolvenții după țara obținerii diplomei de bacalaureat
Absolvenți și cursanți în alte situații în învățământul universitar de masterat, conform ISCED-F, din care: numărul absolvenților cu diplomă de bacalaureat în altă țară, absolvenți de gen feminin	...	Neredundant Aracis nu solicită absolvenții pe vârstă, defalcarea numărului de absolvenți după locul obținerii diplomei de bacalaureat, și dacă este prima diplomă de MASTER

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

INS	ARACIS	Observații
<p>Rezultatele examenului de disertație (masterat), pe sesiuni, din care: reușiți cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți pentru prima dată în nivelul de studii universitare de masterat, reușiți din promoția anului "X"</p>		
<p>Reușiți la examenele de disertație (masterat), cu diploma de bacalaureat în altă țară, după țara în care a fost promovat examenul de bacalaureat, din care: reușiți de cetățenie română cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți de gen feminin</p>		
<p>Reușiți la examenul de disertație, pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: reușiți cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți din promoția anului curent, reușiți de gen feminin</p>	<p>Procent absolvenți pe ciclu, domeniu, formă de învățământ, limbă de predare, localitate</p>	
<p>Reușiți la examenul de disertație (masterat), pe vârste, din care: reușiți care au finalizat licență cu durata de 3 ani, reușiți cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți care au finalizat licență cu durata de 5 sau 6 ani, reușiți de gen feminin</p>		<p>Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului de masteranzi promovați după țara de obținere a diplomei de bacalaureat, reușiți pentru prima dată în nivelul de studii universitare de masterat, pe grupe de specializări conform ISCED-F, reușiți care au finalizat licență cu durata de 3/4/5/6 ani, pe vârste</p>
<p>Reușiți la examenul de disertație (învățământul universitar de masterat) care au finalizat licența cu durata de 3 sau 4 ani, pe vârste, din care: reușiți la al doilea program de masterat, reușiți cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți de gen feminin</p>		

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

INS	ARACIS	Observații
<p>Absolvenți din învățământul universitar de doctorat și de la programele postdoctorale de cercetare avansată, pe grupe de specializări, conform ISCED-F, din care: numărul absolvenților cu diplomă de bacalaureat în altă țară, absolvenți de gen feminin</p>	<p>Procent absolvenți pe ciclu, domeniu, formă de învățământ, limbă de predare, localitate</p>	<p>Redundanță parțială ARACIS nu solicită defalcarea numărului absolvenților de doctorat și programe postdoctorale pe grupe de specializări, conform ISCED-F, după țara în care au obținut diploma de bacalaureat, reușiți pentru prima dată în nivelul studiilor de doctorat/postdoctorat, pe grupe de specializări conform ISCED-F,</p>
<p>Rezultatele tezei de doctorat și ale certificărilor obținute la programe postdoctorale de cercetare avansată, pe sesiuni, din care: reușiți cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți pentru prima dată în nivelul studiilor de doctorat/postdoctorat, reușiți din promoția anului "X"</p>		
<p>Reușiți la susținerea tezei doctorat și certificați de programe postdoctorale de cercetare avansată, cu diploma de bacalaureat în altă țară, după țara în care a fost promovat examenul de bacalaureat, din care: reușiți cu cetățenie română, cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți de gen feminin</p>		
<p>Reușiți la susținerea tezei doctorat, pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: reușiți cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți din promoția anului curent, reușiți de gen feminin</p>		
<p>Certificați de programe postdoctorale de cercetare avansată, pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: reușiți cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți din promoția anului curent, reușiți de gen feminin</p>		

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

INS	ARACIS	Observații
Reușiți la susținerea tezei de doctorat și certificați de programe postdoctorale de cercetare avansată, pe vârste, din care: reușiți cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți de gen feminin		
Reușiți la susținerea celei de-a doua teze de doctorat, pe vârste, din care: reușiți cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți de gen feminin	...	Neredundant ARACIS nu solicită informații despre "Reușiți la susținerea celei de-a doua teze de doctorat, pe vârste"

Analiza comparativă a indicatorilor solicitați de Institutul Național de Statistică față de cei solicitați de UEFISCDI privind activitatea de raportare a universităților

Din analiza comparativă a indicatorilor solicitați de Institutul Național de Statistică față de cei colectați de UEFISCDI privind activitatea de raportare a universităților a rezultat un număr semnificativ de asemănări (redundanțe totale sau parțiale) și deosebiri, ceea ce implică un efort sporit din partea universităților, prin suprapunerea unor rapoartări sau prin utilizarea, în cele două rapoartări, a unor granularități diferite.

Institutul Național de Statistică solicită universităților pentru raportare următoarele categorii principale de informații: studenții înscriși în învățământul universitar de licență, studenți înscriși în învățământul universitar de masterat (ciclul II), studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată (inclusiv studenți/cercetători postdoctoranzi cetățeni străini) și studenți în învățământul universitar după situația la învățătură. De asemenea, UEFISCDI solicită universităților rapoartări privind studenții înscriși în învățământul universitar, ciclurile I, II și III. În funcție de tipul de granularitate solicitată de fiecare instituție în parte, redundanțele informaționale se referă la următoarele aspecte: studenți pe cicluri de studii și domenii de studii, pe ani de studii (anul I/II/III/IV/V/VI), formă de finanțare pe tipuri de cetățenie.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Institutul Național de Statistică solicită universităților pentru raportare și indicatori neredundanți referitori la: studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F; numărul de studenți înscriși în anul I pentru prima oară în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini); studenți proveniți din promoția curentă sau anterioară; studenți pe vârste; studenți după locul de obținere a diplomei de bacalaureat; studenți la al doilea program de masterat; studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în anul I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare la al doilea doctorat și cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctoral; studenți după situația la învățătură (studenți promovați integraliști, studenți promovați prin credite, studenți veniți prin transfer de la alte facultăți sau de la alte forme de învățământ, studenți cu situație neîncheiată și cu întrerupere de studii, studenți care au renunțat la studii, studenți repetenți, studenți transferați la alte facultăți sau alte forme de învățământ, studenți exmatriculați și decedați).

Raportările solicitate universităților de către Institutul Național de Statistică intră în profunzime față de cele solicitate de către UEFISCDI și se diferențiază prin granularitate avansată și/sau diferită deși, în anumite situații, trunchiul indicatorului pare a fi redundant.

Analiza comparativă a indicatorilor solicitați de Institutul Național de Statistică față de cei solicitați de UEFISCDI privind activitatea de raportare a universităților este prezentată în continuare.

1. Studenții înscriși în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F și ani de studii, din care studenți de gen feminin

UEFISCDI solicită:

Studenți ciclul de studii licență

Formă de finanțare pe tipuri de cetățenie Cetățenie Română/Cetățenie UE și SEE/Altă cetățenie decât Română, UE și SEE

Pe ani de studii: Anul I/II/III/IV/V/VI

Pe cicluri și domenii de studii

Date generale studenți (pe cicluri și domenii de studii)	Gen	Bărbați
		Femei

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

		Total
--	--	-------

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe **grupe de specializări conform ISCED-F**.

2. Studenți înscriși în ANUL I pentru prima oară în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți proveniți din promoția curentă, studenți de gen feminin

UEFISCDI solicită:

Studenți ciclul de studii licență

Formă de finanțare pe tipuri de cetățenie

Formă de finanțare pe tipuri de cetățenie	Cetățenie Română	Buget		
		Buget cu bursă		
		Buget fără bursă		
		Taxă		
	Cetățenie UE și SEE	Fără etnici români	Bursă	
			CPNV	
			CPV	
			CPL	
		Total		
		Cu etnici români	Bursă	
			CPNV	
			CPV	
	CPL			
	Total			
	Altă cetățenie decât Română, UE și SEE	Fără etnici români	Bursă	
			CPNV	
CPV				
CPL				
Total				
Cu etnici români		Bursă		
		CPNV		
		CPV		
	CPL			
Total				

pe ani de studii: Anul I/II/III/IV/V/VI

pe cicluri si domenii de studii

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Date generale studenți (pe cicluri și domenii de studii)	Gen	Bărbați
		Femei
		Total
	Ștudenți la a doua facultate	Număr de studenți

UEFISCDI nu solicită explicit numărul de studenți înscriși în ANUL I pentru prima oară în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți proveniți din promoția curentă, studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

3. Studenți înscriși în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe vârste și sexe, din care: studenți înscriși în anul I, studenți înscriși pentru prima oară, studenți din promoția curentă

UEFISCDI nu solicită:

numărul de studenți pe vârste
studenți înscriși pentru prima oară,
studenți din promoția curentă

4. Studenți (din România) înscriși în învățământul universitar de licență după etnie, din care: studenți indiferent de cetățenie, cu diploma de bacalaureat în România și studenți de cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat: studenți indiferent de cetățenie, cu diploma de bacalaureat în România și studenți de cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară

5. Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență, după țara în care a fost promovată examenul de bacalaureat, din care, studenți de cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat: studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență, după țara în care a fost promovat examenul de bacalaureat, din care, studenți de cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară

6. *Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F și ani de studii, din care studenți de gen feminin*

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

7. *Studenți de cetățenie română cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F și ani de studii, din care de gen feminin*

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

8. *Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență, pe vârste și sexe, din care: studenți înscriși în anul I cu diploma de bacalaureat în altă țară, studenți înscriși pentru prima oară, studenți din promoția curentă*

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat

Studenți înscriși în învățământul universitar de masterat (ciclul II) pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care studenți de gen feminin

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

9. Studenți înscriși în ANUL I în învățământul universitar de masterat (ciclul II) (inclusiv cursanții cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți la al doilea program de masterat, studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți la al doilea program de masterat.

10. Studenți înscriși în învățământul universitar de masterat (ciclul II) (inclusiv cursanții cetățeni străini), pe vârste și sexe

UEFISCDI solicită:

Studenți înscriși la ciclul de studii masterat: master (1 an), master (1,5 ani), master (2 ani)

Studenți după cetățenie: Cetățenie Română, Cetățenie UE și SEE, Altă cetățenie decât Română, UE și SEE

Studenți după țara de proveniență

Date generale studenți (pe cicluri și domenii de studii) în funcție de gen

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți pe vârste

11. Studenți înscriși în ANUL I în învățământul universitar de masterat (ciclul II) (inclusiv cursanții cetățeni străini), pe vârste și sexe, din care studenți la al doilea program de studii universitare de masterat

UEFISCDI solicită:

Studenți înscriși la ciclul de studii masterat: master (1 an), master (1,5 ani), master (2 ani)

Studenți după cetățenie: Cetățenie Română, Cetățenie UE și SEE, Altă cetățenie decât Română, UE și SEE

Studenți după țara de proveniență

Date generale studenți (pe cicluri și domenii de studii) în funcție de gen



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți pe vârste

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți la al doilea program de masterat.

12. Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de masterat după țara în care a fost promovat examenul de bacalaureat, din care: studenți cu cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară și studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

13. Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de masterat, pe specializări conform ISCED-F, din care: studenți de cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară, studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

14. Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în ANUL I în învățământul universitar de masterat (ciclul II), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți la al doilea program de masterat, studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți la al doilea program de masterat.

15. Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de masterat (ciclul II) pe vârste și sexe, din care studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți pe vârste

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

16. Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în ANUL I în învățământul universitar de masterat (ciclul II) pe vârste, din care: studenți la al doilea program de studii universitare de masterat, studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți la al doilea program de masterat.

17. Studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată (inclusiv studenții/cercetătorii postdoctoranzi cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

18. Studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în ANUL I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată (inclusiv studenți/cercetători postdoctoranzi cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți la al doilea doctorat, cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctoral, studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în ANUL I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare la al doilea doctorat și cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctoral.

19. Studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată (inclusiv cursanții cetățeni străini), pe vârste și sexe

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți pe vârste.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

20. Studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în ANUL I în învățământul universitar doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare avansată, pe vârste și sexe, din care studenți la al doilea program de studii universitare de doctorat, cercetători postdoctoranzi la al doilea program de studii postdoctorale de cercetare avansată

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți pe vârste.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare la al doilea doctorat și cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctoral.

21. Studenți/cercetători postdoctoranzi cu diploma de BAC în altă țară înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și la programele postdoctorale de cercetare avansată, pe specializări conform ISCED-F, din care: studenți/cercetători postdoctoranzi cu cetățenie română cu diplomă de bacalaureat în altă țară și studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminine

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

22. Studenți/cercetători postdoctoranzi cu diploma de BAC în altă țară înscriși în ANUL I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și la programele postdoctorale de cercetare avansată, pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: studenți la al doilea doctorat, cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctorale, studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminine

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în ANUL I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare la al doilea doctorat și cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctoral.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

23. Studenți/cercetători postdoctoranzi cu diploma de BAC în altă țară înscriși în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și la programele postdoctorale de cercetare avansată, pe vârste, din care studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți pe vârste.

24. Studenți/cercetători postdoctoranzi cu diploma de BAC în altă țară înscriși în ANUL I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și la programele postdoctorale de cercetare avansată, pe vârste, din care: studenți la al doilea program de studii universitare de doctorat, cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctoral de cercetare avansată, studenți/cercetători postdoctoranzi de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți pe vârste.

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți/cercetători postdoctoranzi înscriși în ANUL I în învățământul universitar de doctorat (ciclul III) și programe postdoctorale de cercetare la al doilea doctorat și cercetători postdoctoranzi la al doilea program postdoctoral.

25. Studenți în învățământul universitar de licență după situația la învățatură, din care: studenți de gen feminin, studenți promovați integraliști, studenți promovați prin credite, studenți veniți prin transfer de la alte facultăți sau de la alte forme de învățământ, studenți cu situație neîncheiată și cu întrerupere de studii, studenți care cau renunțat la studii, studenți repetenți, studenți transferați la alte facultăți sau alte forme de învățământ, studenți exmatriculați și decedați

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți după situația la învățatură: studenți de gen feminin, studenți promovați integraliști, studenți promovați prin credite, studenți veniți prin transfer de la alte facultăți sau de la alte forme de învățământ, studenți cu situație neîncheiată

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

și cu întrerupere de studii, studenți care au renunțat la studii, studenți repetenți, studenți transferați la alte facultăți sau alte forme de învățământ, studenți exmatriculați și decedați.

26. Studenți promovați și absolvenți cu diploma de bacalaureat în România din învățământul universitar de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F, pe ani de studii, din care studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

27. Studenți promovați și absolvenți cu diploma de bacalaureat în altă țară din învățământul universitar de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F, pe ani de studii, din care studenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

28. Rezultatele examenului de licență, pe sesiuni, din care: reușiți cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți pentru prima dată în învățământul universitar de licență, reușiți din promoția anului anterior.

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după promoția din care provin (curentă sau anterioară).

29. Reușiți la examenul de licență, pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: reușiți cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți pentru prima dată în nivelul universitare de licență, reușiți din promoția curentă, reușiți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după promoția din care provin (curentă sau anterioară).

30. Reușiți la examenul de licență, pe vârste și sexe, din care: reușiți cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți pentru prima dată în nivelul universitare de licență, reușiți din promoția curentă, reușiți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită numărul de studenți pe vârste.

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după promoția din care provin (curentă sau anterioară).

31. Reușiți la examenul de licență cu diploma de BAC în altă țară, după țara în care a fost promovat examenul de bacalaureat, din care reușiți de gen feminine

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

32. Absolvenți și cursanți în alte situații în învățământul universitar de masterat, conform ISCED-F, din care: numărul absolvenților cu diplomă de bacalaureat în altă țară, absolvenți de gen feminin

UEFISCDI nu solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

33. Rezultatele examenului de disertație (masterat), pe sesiuni, din care: reușiți cu diplomă de bacalaureat în altă țară, reușiți pentru prima dată în nivelul de studii universitare de masterat, reușiți din promoția anului curent

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după promoția din care provin (curentă sau anterioară).

34. Reușiți la examenele de disertație (masterat), cu diploma de bacalaureat în altă țară, după țara în care a fost promovat examenul de bacalaureat, din care: reușiți de cetățenie română cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți de gen feminine

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

35. Reușiți la examenul de disertație, pe grupe de specializări conform ISCED-F, din care: reușiți cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți din promoția anului curent, reușiți de gen feminine

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după promoția din care provin (curentă sau anterioară).

36. Reușiți la examenul de disertație (masterat), pe vârste, din care: reușiți care au finalizat licență cu durată de 3 ani, reușiți cu diploma de bacalaureat în altă țară, reușiți care au finalizat licență cu durată de 5 sau 6 ani, reușiți de gen feminine

UEFISCDI nu solicită defalcarea studenților după locul de obținere a diplomei de bacalaureat.

**Analiza comparativă a indicatorilor pentru monitorizarea învățământului superior
colecții de UEFISCDI pentru CNFIS față de cei solicitați de INS și ARACIS**

IC1 (Predare/învățare)

1. Pentru CNFIS, indicatorii primari care stau la baza indicatorilor IC1 din clasa Predare/învățare sunt descriși în Tabelul 14.

Tabelul 14: Indicatori primari care stau la baza indicatorilor IC1 (Predare/învățare)

Nr.crt.	Indicator
---------	-----------

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

1.1	Numărul studenților de la ciclul de licență pe ramură de știință
1.2	Numărul studenților de la ciclul de master
1.3	Numărul total al cadrelor didactice titulare pe ramură de știință*
1.4	Numărul de cadre didactice titulare cu vârsta de până la 40 ani, inclusiv
1.5	Numărul cadrelor didactice titulare care au dreptul de a conduce doctorat

* Definiția din OM 3321/2021 include și cadre didactice pe perioadă determinate, cu normă întreagă.

Observații legate de Tabelul 14:

1. Numărul studenților se calculează pe fiecare ramură de știință, ca medie a ultimilor 4 ani universitari.
2. Numărul de cadre didactice cu vârsta de până la 40 ani, inclusiv/ Numărul cadrelor didactice titulare care au dreptul de a conduce doctorat se calculează pe fiecare ramură de știință, ca medie a ultimilor 4 ani universitari.

1.1 Numărul studenților de la ciclul de licență pe ramură de știință

- ARACIS: Număr total de studenți, pe cicluri și programe de studii, pe gen
- INS: Studenții înscriși în învățământul universitar de licență (inclusiv studenții cetățeni străini), pe grupe de specializări conform ISCED-F și ani de studii, din care studenți de gen feminin, Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară

Diferențe între CNFIS (via UEFISCDI), ARACIS, INS

- Doar INS solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F
- Doar INS solicită studenții cu diploma de bacalaureat în altă țară
- CNFIS (via UEFISCDI): studenții nu sunt defalcați pe gen, cetățenie

Concluzie: redundanță parțială

1.2 Numărul studenților de la ciclul de master

- ARACIS: Număr total de studenți (pe cicluri și programe de studii), Număr total de candidați înscriși la examenul de admitere, Număr total de candidați admiși, raportul între numărul de absolvenți, care au promovat examenul de licență/disertație pe număr de studenți admiși la începutul ciclului, Număr studenți la master care provin din licențiații facultății, Număr studenți la master care provin din licențiații altor facultăți, Număr studenți la master care provin din licențiații altor universități

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

- INS: Studenți înscriși în învățământul universitar de masterat (ciclul II) pe grupe de specializări conform ISCED-F și gen; Studenți înscriși în învățământul universitar de masterat, Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de masterat

Diferențe între CNFIS (via UEFISCDI), ARACIS, INS

- Doar INS solicită defalcarea numărului de studenți pe grupe de specializări conform ISCED-F.
- Doar INS solicită studenții cu diploma de bacalaureat în altă țară

Concluzie: redundanță parțială

1.3 Numărul total al cadrelor didactice titulare pe ramură de știință

- ARACIS: Număr total de posturi didactice din statele de funcții; Număr cadre didactice titulare la nivel de facultate; Număr cadre didactice asociate la nivel de facultate; Număr cadre didactice străine invitate pentru prelegeri la facultate; Număr cadre didactice Erasmus - incoming; Număr cadre didactice Erasmus - outgoing;
- INS: nu există date despre cadre didactice

Concluzie: redundanță parțială

1.4 Numărul de cadre didactice titulare cu vârsta de până la 40 ani, inclusiv

- ARACIS: nu
- INS: nu există date despre cadre didactice

Diferențe între CNFIS (via UEFISCDI), ARACIS, INS

Concluzie: nu există redundanță

1.5 Numărul cadrelor didactice titulare care au dreptul de a conduce doctorat

- ARACIS: Număr conducători de doctorat cuprinși la școala doctorală din cadrul facultății
- INS: nu există date despre cadre didactice

Diferențe între CNFIS (via UEFISCDI), ARACIS, INS

Concluzie: redundanță parțială

Alți indicatori Predare/învățare (studenți și cadre didactice)

CNFIS (via UEFISCDI) vs ARACIS

- Pentru studenți: CNFIS (via UEFISCDI) solicită doar numărul studenților licență, master (cu diferitele subcategorii). Nu solicită "Număr total de candidați înscriși la examenul de admitere", "Număr total de candidați admiși", "Număr studenți la master care provin din licențiații facultății", "Număr studenți la master care provin din licențiații altor facultăți", "Număr studenți la master care provin din licențiații altor universități", etc.

CNFIS (via UEFISCDI) vs INS

- Pentru studenți: CNFIS solicită doar numărul studenților licență, master (cu diferitele subcategorii). Nu solicită "Studenți înscriși în ANUL I (licența, master)"; "Studenți cu diploma de bacalaureat în altă țară înscriși în învățământul universitar de licență"; "Studenți / cercetători postdoctoranzi", "Studenți promovati", "Rezultatele examenului de licență", "Rezultatele examenului de disertație (masterat)", "Absolvenți din învățământul universitar de doctorat și de la programele postdoctorale de cercetare avansată", "Rezultatele tezei de doctorat și ale certificărilor obținute la programe postdoctorale de cercetare avansată", "Certificați de programe postdoctorale de cercetare avansată", "Reușiți la susținerea celei de-a doua teze de doctorat".

IC2 (Cercetare științifică / creație artistică/ performanță sportivă)

2. Pentru CNFIS, indicatorii primari care stau la baza indicatorilor IC2 din clasa *Cercetare științifică / creație artistică / performanță sportivă* sunt descriși în Tabelul 2.

Tabelul 15: Indicatori primari care stau la baza indicatorilor IC2 (Cercetare științifică / creație artistică/ performanță sportivă)

Nr.crt.	Indicator
2.1	Punctajul comunicat de universitate pentru cadrele didactice și de cercetare, plus domeniul CNATDCU
2.2	Numărul total de cadre didactice și de cercetare titulare (pe ramură de științe)
2.3	Punctajul minim stabilit de CNATDCU pentru domeniul în care cadrul didactic și de cercetare deține titlul respectiv
2.4	Indicele Hirsch al cadrului didactic sau de cercetare calculat prin folosirea bazei de date Web of Science
2.5	Indicele Hirsch al cadrului didactic sau de cercetare calculat prin folosirea bazei de date Scopus

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Nr.crt.	Indicator
2.6	Indicele Hirsch al cadrului didactic sau de cercetare calculat prin folosirea bazei de date Google Scholar
2.7*	Punctajul de citare nominală, din publicații de specialitate și cronici în presa scrisă, pentru creația artistică a cadrului didactic sau de cercetare
2.8**	Punctajul de performanță sportivă, sub formă de citare nominală, din publicații de specialitate, sau de recunoaștere națională sau internațională a cadrului didactic sau de cercetare, pe ramură de știință
2.9**	Punctajul acordat tipului de performanță sportivă, sub formă de citare nominală din publicații de specialitate sau element de recunoaștere națională sau internațională (se diferențiază nivelul internațional față de cel național cu un indice 2, calitatea de autor cu un indice 2 și recunoașterea cu indice 5)
2.10	Numărul de articole publicate în reviste de tipul: Nature sau Science, clasificate/indexate ISI, ERIH, ISI Emerging, ISI Proceedings sau IEEE Proceedings, de către personalul didactic și de cercetare
2.11	Punctajul acordat unui articol publicat în categoria de revistă: Nature sau Science - 12 puncte; reviste clasificate/indexate ISI (zona roșie - 6 puncte, zona galbenă - 4 puncte, zona albă și Arts & Humanities - 2 puncte), reviste clasificate ERIH Plus - 1 punct; ISI Emerging - 2 puncte, lucrările în Proceedings-uri ISI și IEEE - 1 punct
2.12	Numărul de brevete, în funcție de tipul de brevet (triadic, european/ internațional sau național)
2.13	Punctajul acordat unui brevet obținut la nivel național sau internațional, în funcție de tipul de brevet
2.14	Numărul total de cadre didactice și de cercetare
2.15*	Numărul de proiecte realizate sau distincții obținute, pe tipuri de rezultate, pentru creația artistică
2.16*	Punctajul acordat tipului de rezultat, proiect realizat sau distincție obținută (pentru proiecte realizate individual și nominalizări obținute, la nivel național se acordă 1 punct, 3 puncte pentru cele la nivel internațional, respectiv 5 puncte pentru cele de la nivel internațional de vârf. Pentru participarea la proiecte colective realizate la nivel național și internațional, punctajul menționat anterior, pentru proiecte individuale, se împarte la 2 pentru participarea în colective de 2-4 participanți, sau la 5, pentru colective de peste 5 participanți, iar pentru cele realizate la nivel internațional de vârf, se împarte la 2 indiferent de mărimea colectivului. Pentru premii individuale, punctajele menționate anterior pentru nominalizări se multiplică cu 2)
2.17**	Punctajul acordat pentru o performanță sportivă realizată sau distincție obținută de cadrul didactic sau de cercetare
2.18**	Punctajul acordat tipului de performanță sportivă realizată sau distincție obținută (pentru performanțele sportive obținute la nivel național și internațional se acordă următoarele punctaje: 0,5; 0,35; 0,25 puncte pentru locurile I, II, respectiv III la campionate (fază finală) de nivel național / universitar; 1,5; 1,25; 1, respectiv 0,75 puncte pentru locurile I, II, III, respectiv IV-VI; la competiții de nivel european; 1;

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Nr.crt.	Indicator
	0,75; 0,5 pentru locurile I, II respectiv III, pentru competiții internaționale de reprezentare a României, 10; 8; 6; 5; 4; 3; 1,5 puncte pentru locurile I, II, III, IV, V, VI, respectiv – VII-VIII, la competiții de nivel mondial / Jocuri mondiale Special Olympics / Jocuri paralimpice/ Jocuri Olimpice (la campionate se includ și competițiile oficiale asimilate campionatelor). Se acordă bonificație de 1 punct pentru record național, 2 puncte pentru record european, 3 puncte pentru record mondial / olimpic).
2.19	Valoarea totală a veniturilor din proiecte de cercetare / creație artistică / performanță sportivă (inclusiv cele finanțate din bugetul propriu al universității)

* Doar pentru modul de calcul alternativ al IC2.2 și IC2.3 pentru domeniile artistice.

** Doar pentru modul de calcul alternativ al IC2.2 și IC2.3 pentru domeniul știința sportului și educației fizice.

Observații legate de Tabelul 15:

1. Indicatorul 2.1 (Punctajul comunicat de universitate pentru cadrele didactice și de cercetare) este "calculat conform reglementărilor legale privind aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior și a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare, în vigoare la data de referință a raportării".

2. Pentru punctele 2.7, 2.8, 2.17 se pare ca este o eroare in "Metodologia de alocare a fondurilor bugetare pentru finanțarea de bază și finanțarea suplimentară a instituțiilor de învățământ superior de stat din România": in Metodologie apare *Tipul* de citare nominală/de performanță sportivă in loc de *Punctajul* de citare.

2.1 Punctajul comunicat de universitate pentru cadrele didactice și de cercetare, plus domeniul CNATDCU

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

Concluzie: Doar pentru anumite domenii, acest indicator poate fi calculat in funcție de alți indicatori solicitați de instituții.

2.2 Numărul total de cadre didactice și de cercetare titulare (pe ramură de științe)

- ARACIS: același indicator
- INS: nu există date despre cercetare

Concluzie: redundanță parțială

2.3 Punctajul minim stabilit de CNATDCU pentru domeniul în care cadrul didactic și de cercetare deține titlul respectiv

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

Concluzie: nu există redundanță

2.4, 2.5, 2.6 Indicele Hirsch al cadrului didactic sau de cercetare calculat prin folosirea bazei de date Web of Science, Scopus, Google Scholar

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

Concluzie: nu există redundanță

2.7, 2.8, 2.9 Punctajul de citare nominală// Punctajul de performanță sportivă// Punctajul acordat tipului de performanță sportivă

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

Concluzie: nu există redundanță

2.10 Numărul de articole publicate în reviste de tipul: Nature sau Science, clasificate/indexate ISI, ERIH, ISI Proceedings sau IEEE Proceedings, de către personalul didactic și de cercetare

- INS nu are acest indicator
- ARACIS nu are Nature sau Science

Concluzie: redundanță parțială

2.11, 2.13, 2.16, 2.17, 2.18 Punctajul acordat unui articol (2.11) // unui brevet (2.13) // Punctajul acordat tipului de rezultat, proiect realizat sau distincție obținută (2.16)// Punctajul acordat pentru o performanță sportivă (2.17, 2.18)

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

Concluzie: nu există redundanță

2.12 Numărul de brevete, în funcție de tipul de brevet (triadic, european/ internațional sau național)

- INS nu are acest indicator
- ARACIS are acest indicator, fără distincția în funcție de tipul de brevet

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Concluzie: redundanță parțială

2.19 Valoarea totală a veniturilor din proiecte de cercetare / creație artistică / performanță sportivă (inclusiv cele finanțate din bugetul propriu al universității)

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator în aceasta formă
- ARACIS are indicatorii: Număr proiecte de cercetare, diferențiate în funcție de tipul de finanțare

Concluzie: redundanță parțială

Alți indicatori Cercetare științifică / creație artistică/ performanță sportivă

Număr total de conferințe organizate la nivel de facultate cu participare internațională

- Doar ARACIS are acest indicator
-

Număr total manifestări științifice organizate la nivel de facultate (altele decât cele anterioare)

- Doar ARACIS are acest indicator
-

Număr participări la conferințe naționale

- Doar ARACIS are acest indicator
-

Număr participări la conferințe internaționale organizate în România

- Doar ARACIS are acest indicator
-

Număr participări la conferințe internaționale organizate în străinătate

- Doar ARACIS are acest indicator
-

Număr de cărți publicate ca unic autor la edituri naționale

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr de cărți publicate ca unic autor la edituri din străinătate

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr de cărți publicate în colaborare la edituri naționale

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr de cărți publicate în colaborare la edituri din străinătate

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr de volume coordonate (ca unic editor sau în coordonare)

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr articole publicate în reviste neindexate

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr studii în volume ale unor conferințe indexate ISI (ISI Proceedings)

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr de reviste BDI ale facultății (minim 3 baze de date)

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr de studenți implicați în proiecte de cercetare

- Doar ARACIS are acest indicator

IC3 (Orientare internațională)

3. Pentru CNFIS, indicatorii primari care stau la baza indicatorilor IC3 din clasa *Orientare internațională* sunt descriși în Tabelul 3.

Tabelul 16: Indicatori primari care stau la baza indicatorilor IC3 (Orientare internațională)

Nr.crt.	Indicator
3.1	Numărul de studenți fizici români (bugetați și cu taxă), care au participat la

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

	mobilități în străinătate, de la toate ciclurile de studii (L, M, D)
3.2	Numărul de studenți fizici străini care au participat la mobilități în România, de la toate ciclurile de studii (L, M, D)
3.3	Numărul total de studenți fizici (bugetați și cu taxă) de la toate ciclurile de studii
3.4	Numărul de studenți fizici străini (bugetați și cu taxă), înmatriculați la programe de licență, pe ramură de știință
3.5	Numărul de studenți fizici străini (bugetați și cu taxă), înmatriculați la programe de master, pe ramură de știință

3.1 Numărul de studenți fizici români (bugetați și cu taxă), care au participat la mobilități în străinătate, de la toate ciclurile de studii (L, M, D)

- ARACIS are indicatorii: Numărul total de studenți care au plecat cu burse Erasmus, Numărul total de studenți care au venit cu burse Erasmus

Concluzie: redundanță parțială

3.2 Numărul de studenți fizici străini care au participat la mobilități în România, de la toate ciclurile de studii (L, M, D)

- ARACIS are indicatorii: Numărul total de studenți care au plecat cu burse Erasmus, Numărul total de studenți care au venit cu burse Erasmus

Concluzie: redundanță parțială

3.3 Numărul total de studenți fizici (bugetați și cu taxă) de la toate ciclurile de studii

- cf. IC1

3.4 Numărul de studenți fizici străini (bugetați și cu taxă), înmatriculați la programe de licență, pe ramură de știință

- Doar ARACIS are acest indicator

3.5 Numărul de studenți fizici străini (bugetați și cu taxă), înmatriculați la programe de master, pe ramură de știință

- Doar ARACIS are acest indicator

Alți indicatori Orientare internațională

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Număr cadre didactice Erasmus - incoming

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr cadre didactice Erasmus - outgoing

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr cadre didactice străine invitate pentru prelegeri la facultate

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr programe de studii cu predare integrală în limbi străine la nivel de cicluri

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr de discipline predate în limbi străine pe program de studiu, în afara programelor integrale în limbi străine

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr doctorate în cotutelă la nivel național finalizate la sfârșitul în anului universitar

- Doar ARACIS are acest indicator

Număr doctorate în cotutelă la nivel internațional finalizate la sfârșitul anului universitar

- Doar ARACIS are acest indicator

IC4 (Orientare regională & echitate socială)

4. Pentru CNFIS, indicatorii primari care stau la baza indicatorilor IC3 din clasa *Orientare regională & echitate socială* sunt descriși în Tabelul 4.

Tabelul 17: Indicatori primari care stau la baza indicatorilor IC4 (*Orientare regională & echitate socială*)

Nr.crt.	Indicator
4.1	Numărul de studenți fizici (bugetați și cu taxă) de la toate ciclurile de studii din medii dezavantajate
4.2	Numărul total de studenți fizici (bugetați și cu taxă) de la toate ciclurile de studii (L,M,D)

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

4.3	Cheltuieli cu burse și alte forme de sprijin financiar pentru studenți, din sursele proprii ale universității, altele decât alocațiile bugetare - în lei
4.4	Numărul mediu de ore de practică realizat în mediul angajator, pe baza unor convenții de practică încheiate de universitate, sau în bazele didactice proprii de practică, de către un student fizic cu frecvență (bugetat și cu taxă) de la ciclul de studii de licență, din ramura de știință.
4.5	Numărul de studenți fizici cu frecvență (bugetați și cu taxă) de la ciclul de studii de licență, din ramura de știință rs, de la universitatea U, care fac practică în mediul angajator, pe baza unor convenții de practică încheiate de universitate, sau în bazele didactice proprii de practică.
4.6	Numărul locurilor de cazare administrate de universitate
4.7	Numărul de subvenții individuale pentru cămine acordate de universitate
4.8	Numărul de studenți fizici nerezidenți
4.9	Total fonduri nerambursabile atrase de universitate, exprimate în lei
4.10	Total venituri ale universității, exprimate în lei

Observații legate de Tabelul 17:

1. Pentru indicatorul 4.1, studenții din "medii dezavantajate" reprezintă studenții "care au domiciliul în mediul rural sau orașe cu sub 10.000 de locuitori, sau provin din centre de plasament (orfani), sau aparțin unor grupuri etnice dezavantajate (romi)". Un student care aparține mai multor categorii dezavantajate, este raportat o singură dată.

4.1 Numărul de studenți fizici (bugetați și cu taxă) de la toate ciclurile de studii din medii dezavantajate

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

4.2 Numărul total de studenți fizici (bugetați și cu taxă) de la toate ciclurile de studii (L,M,D)

- cf. IC1

4.3 Cheltuieli cu burse și alte forme de sprijin financiar pentru studenți, din sursele proprii ale universității, altele decât alocațiile bugetare - în lei

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

4.4 Numărul mediu de ore de practică realizat în mediul angajator, pe baza unor convenții de practică încheiate de universitate, sau în bazele didactice proprii de practică, de către un student fizic cu frecvență (bugetat și cu taxă) de la ciclul de studii de licență, din ramura de știință.

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

4.5 Numărul de studenți fizici cu frecvență (bugetați și cu taxă) de la ciclul de studii de licență, din ramura de știință rs, de la universitatea U, care fac practică în mediul angajator, pe baza unor convenții de practică încheiate de universitate, sau în bazele didactice proprii de practică.

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

4.6 Numărul locurilor de cazare administrate de universitate

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

4.7 Numărul de subvenții individuale pentru cămine acordate de universitate

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

4.8 Numărul de studenți fizici nerezidenți

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

4.9 Total fonduri nerambursabile atrase de universitate, exprimate în lei

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

4.10 Total venituri ale universității, exprimate în lei

- Doar CNFIS (via UEFISCDI) are acest indicator

Mecanismul alimentării cu date a sistemului de monitorizare a învățământului superior din România

Obiectiv

Obiectivul final al acestui demers este încercarea de eficientizare a sistemului de colectare a informațiilor din învățământul superior. Aceasta vizează pe de o parte o creștere a calității datelor, a accesibilității acestora, a ritmului actualizării. Pe de cealaltă parte este vorba de economisirea resurselor, prin reducerea efortului depus de fiecare dintre actorii implicații și eliminarea redundanțelor necesare.

Textul de față trece în revistă funcționarea sistemului, evidențiind locurile unde este nevoie să fie realizată analiza situației existente. Pe baza celor observate, propune analiza fluxurilor de date din învățământul superior și dezvoltă metodologia aferentă. Acesta presupune realizarea

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

de interviuri cu diferite categorii de actori cheie implicați în procesul de decizie asupra fluxurilor de date și de colectare a acestora. Sunt descrise apoi rezultatele colectării interviurilor, momentan parțiale, dat fiind faptul că nu s-a încheiat realizarea de interviuri. În final vor fi propuse căi ce pot crește eficiența și eficacitatea instrumentelor folosite în prezent.

Sistemul curent de colectare a informațiilor

În prezent, informațiile despre învățământul superior se realizează prin angrenarea unor instrumente de colectare a datelor folosite de cel puțin trei agenții relevate:

- INS
- ARACIS
- CNFIS
- UEFISCDI

Trebuie notat în context că în cazul CNFIS datele sunt în fapt colectate tot prin platforma de la UEFISCDI, așa cum de altfel procedează și CNACTDU și CNSPIS, prin urmare putem discuta despre trei entități majore ce colectează date: INS, ARACIS și UEFISCDI.

Funcționarea sistemului se bazează pe trei elemente cheie, ilustrate în ***Error! Reference source not found.*** Decizia este de tip top-down și se axează pe un sistem expert de generare a nevoii de date. Acesta este pus în mișcare folosind pârghiile legislative existente, solicitându-se universităților să furnizeze date către actorii relevanți amintiți mai sus: INS, ARACIS, UEFISCDI, CNFIS. Modul de acțiune este dat în fapt de structura ierarhică a datelor din sistemul de învățământ universitar. Ierarhia este dată de gruparea unităților de analiză în unități de nivel superior. Spre exemplu, studenții sunt grupați natural în programe de studii, acestea sunt parte a unor departamente, integrate în facultăți, iar facultățile sunt parte a universităților. La fiecare nivel există informație relevantă pentru analiza și gestiunea sistemului universitar. Același lucru se petrece la nivelul personalului didactic și administrativ, al celui de cercetare și management, al resurselor materiale și financiare, etc.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

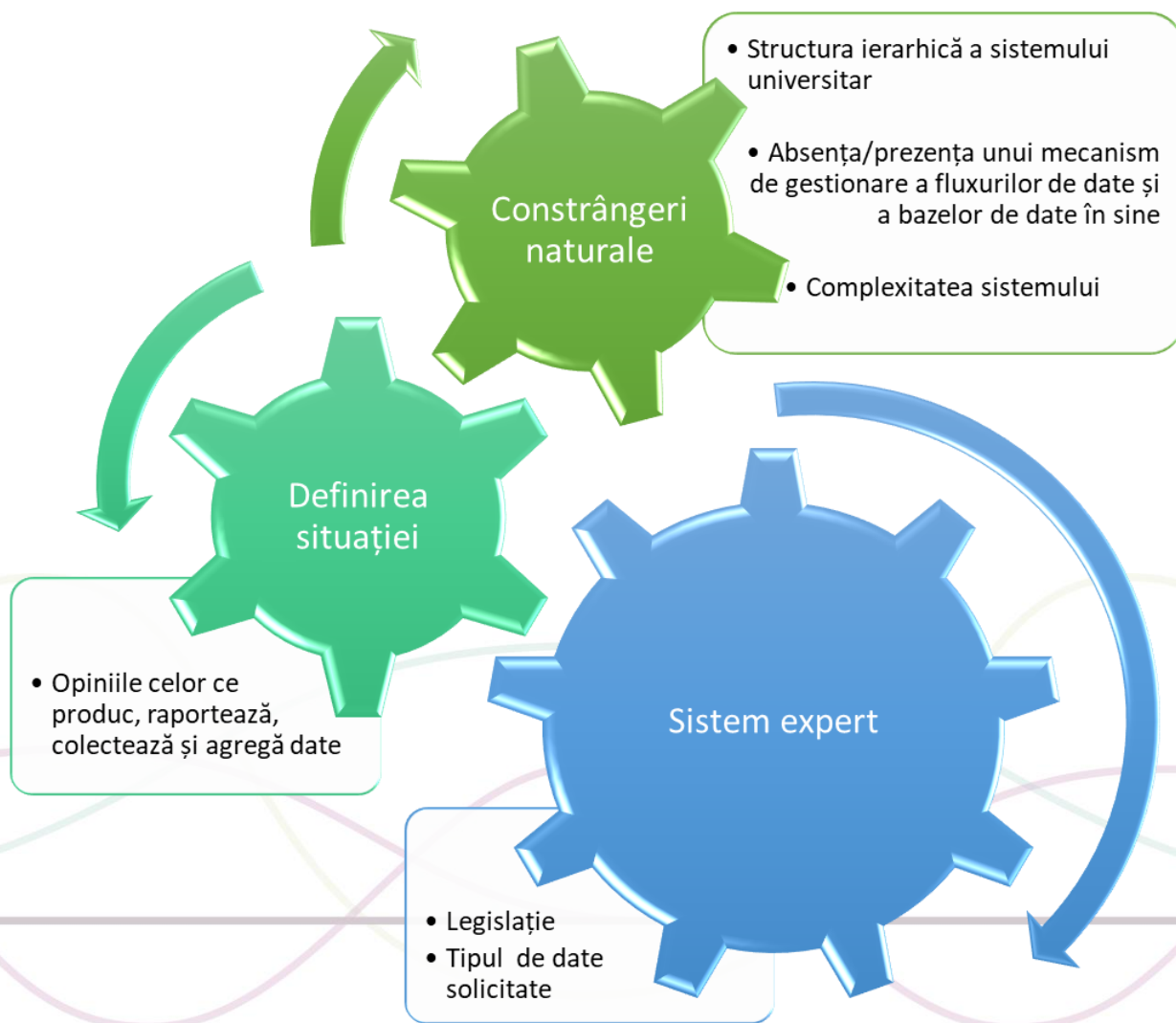


Figura 1. Elementele cheie ale colectării de date

Implicația imediată este o nevoie de a colecta date la fiecare din nivelele amintite, cât mai dezagregat cu putință. Cerința de dezagregare este dată de necesitatea de a gestiona varii elemente ale sistemului, ce pot presupune agregare la oricare dintre nivelele ierarhice menționate, dar și cu clasificări în diagonală (cross-classified), cum ar fi spre exemplu raportări la nivel de disciplină de studiu sau de ciclu de învățământ.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Dezagregarea este de asemenea necesară pentru a permite calculul unor indicatori ce pun în relație date provenite din surse diferite, cum ar fi numărul de studenți pe cadru didactic sau dimensiunea medie a unei grupe de studenți.

Sistemul expert are prin urmare de a face cu provocarea unor constrângeri naturale a circulației datelor. Complexitatea sistemului, organizarea ierarhică amintită și absența unui mecanism unitar de colectare sunt exemplificări ale acestor constrângeri. Ele determină fluxul de date dinspre producătorii primari spre agregatori precum INS, ARACIS sau UEFISCDI. Cele din urmă au rol primordial în generarea sistemului expert, dar colectarea depinde aproape exclusiv de universități, facultăți și departamente.

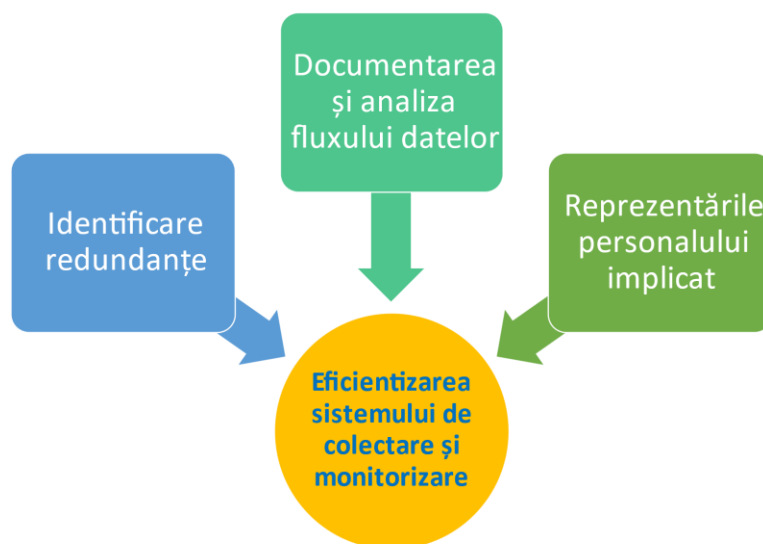


Figura 2. Condiționări ale eficientizării sistemului de colectare a datelor despre învățământul universitar

Cum implementarea sistemului expert nu este realizată de roboți, ci de oameni, apare al treilea element esențial al acestui proces de generare a datelor, și anume oamenii implicați.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Aceștia sunt purtătorii unor atitudini și comportamente ce depind de modul de definire subiectivă și socială a situației. Legitimătatea colectării datelor, credința că ele sunt utile, obișnuința de a le utiliza reprezintă doar câteva elemente cheie în acest puzzle.

Consecințele acestui mod de derulare a procesului de colectare a datelor sunt sintetizate în *Error! Reference source not found.*, în care culorile corespund celor din *Error! Reference source not found.*. Sistemele expert de colectare sunt în linii mari nomenclatoare de informații, colectate în format tabelar. În absența comunicării între bazele de date ale celor trei principali colectori de date, **redundanțele** în efortul de colectare a datelor sunt practic inerente. Identificarea lor poate ajuta în condițiile în care se poate recurge la un instrument de colectare unitar sau la comunicarea directă între bazele de date gestionate de organizațiile implicate în proces.

De notat și ideea că analiza redundanțelor ar fi util să ia în calcul și structurile bazelor de date colectate pentru a putea stabili potențiale căi de comunicare între acestea.

Fluxul datelor în sistem este de asemenea important. Solicitarea de date circulă de la centru spre universități, de la universități spre facultăți și departamente și este adesea adresată nivelului ultim: secretariate, personal didactic, programe de studii, după tipul informației solicitate. La fiecare nivel este adăugată informație, uneori este agregată, iar în unele cazuri chiar rafinată în indicatori specifici. A înțelege cum circulă de fapt solicitarea de informație în sistem și cum informația în sine ajunge de la un nivel la altul întorcându-se pentru a fi integrată în seturi de date, constituie o cerință pentru a înțelege și evalua calitatea seturilor de date, nevoia de redundanță și, în final, pentru a putea identifica căi de eficientizare a procesului.

Calitatea datelor depinde de responsabilitatea și reactivitatea/receptivitatea la solicitări a oamenilor implicați în acest proces. **Reprezentările subiective ale personalului** implicat în

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Întreg procesul sunt esențiale pentru implementarea sistemului expert. Ele definesc capacitatea de implementare, viteza de reacție, acuratețea datelor. Solicitări repetate de a raporta același tip de informație pot, spre exemplu, conduce la oboseală și refuz sau neglijență în completare în absența reprezentării despre legitimitatea acestor solicitări, eventual dublată de interes comun pentru reutilizarea datelor.

Analiza numeroaselor rapoarte și studii realizate asupra învățământului universitar în ultimii 20 de ani nu aduce aproape niciun fel de informație privind punctele de mai sus. De aici nevoia de a documenta fiecare din factorii sintetizați în *Error! Reference source not found.* i descriși sumar mai sus. Ei contribuie la obiectivul final, ilustrat prin „guguloiu” galben din figură. Fără îndoială, „guguloiu” poate fi etichetat drept termen non-academic. Expresivitatea sa contribuie însă la a asigura acestui text sec o minimă atractivitate⁴ și de a asigura trecerea către secțiunea următoare, în care sintetizez propunerea de investigare a fluxului de date și a reprezentărilor despre întregul proces.

Strategia de cercetare

Investigarea calitativă a tematicii a avut avantajul realizării rapide, a unei perspective exploratorii, și a adaptabilității la diversitatea actorilor relevanți din sistem.

A fost realizată o serie de interviuri structurate cu următoarele **categorii de informatori cheie**:

- câte un responsabil de colectarea de date din ARACIS, UEFISCDI și INS;
- interviuri la nivel de universitate
- interviuri cu decani și cu șefi de departament

⁴ A se vedea în acest sens Olson, R. (2015). *Houston, we have a narrative: Why science needs story*. University of Chicago Press.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Ordinea realizării interviurilor nu a fost aleatorie. Primele au fost cu reprezentanți ai organizațiilor de la nivel central, cele care solicită în fapt datele. Ele au permis ajustarea ghidurilor de interviu pentru restul respondenților. Apoi s-au realizat o parte din interviurile la nivel de universitate, apoi cele la nivel de facultate/departament, apoi s-a completat seria cu interviuri la nivel de universitate și în final la nivel central. Interviurile au fost realizate până la asigurarea redundanței informațiilor colectate.

Selecția respondenților a fost realizată diferit în funcție de nivel. Cele trei interviuri de la nivel central au ținut persoane responsabile de colectare. Pe baza acestor interviuri am obținut și recomandări pentru o universitate cu care se cooperează ușor și una reticentă. Selecția la nivel de facultate/departament a ținut cont de rețeaua personală, fiind însă direcționată astfel încât să fie evitată situația de a avea două interviuri în aceeași universitate sau în același domeniu al științei.

Au fost realizate în total **19 interviuri**.

Ele acoperă astfel categoriile de actori de interes (unele interviuri referă persoane ce au simultan mai multe statusuri, spre exemplu fiind parte a unor organisme centrale, dar și reprezentanți la nivel de universitate):

- ARACIS: 4 interviuri
- INS: un interviu
- UEFISCDI: un interviu

- Rectorate: 5 interviuri
- Facultăți/Departamente: 5 interviuri

Luând în considerare domeniile științei și tipurile de universități, au fost acoperite:

- Universități private: 1
- Universități de stat: 8

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Lista universităților acoperite prin interviuri: UB, UPB, ULBS, USV, UTBV, UPT, UMFCD, Bioterra. Au mai fost încercate interviuri la UMFCD și UCrv, dar fără a reuși contactarea respondenților.

Domeniile acoperite: inginerie, silvicultură, economie, științe sociale, medicină.

Temele de cercetare au fost:

- Designul colectării la nivel central:
 - Cine ia deciziile cu privire la ce se colectează
 - Cu cine intră în contact la universități și cum
 - Cum se realizează procesul de arhivare/stocare/gestionare/analiză
 - Cine altcineva mai e implicat în aceste procese
- Comunicarea top-down și bottom-up
- Moduri de rezolvare a erorilor și comunicarea pe orizontală
- Care sunt opiniile celor implicați despre
 - legitimitate
 - necesitate
 - obligativitate
 - includerea în normă
 - cine ar trebui să o facă
 - frecvența raportărilor
- Există dorință de colaborare pentru unificarea fluxurilor de date
- Dar pentru deschiderea accesului (open data)?
- Utilizarea și reutilizarea datelor, dincolo de simpla raportare
- Prezența unor sisteme de gestionare/arhivare/utilizare la nivel de universitate/departament/facultate
- Informare cu privire la outputurile existente



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Aceste teme au fost operaționalizate în ghidurile de interviu după discutarea în cadrul echipei proiectului. (ghidurile sunt anexate)

Rezultate obținute

Discutăm în cele ce urmează rezultatele, structurând textul în trei capitole mari. Primul este legat de modul de colectare a datelor, descriind rolurile asumate la cele trei niveluri esențiale (universități, facultăți/departamente, nivelul central). Al doilea discută modul de raportare la date al celor care le produc, indicând felul în care aceștia înțeleg utilitatea procesului, în care folosesc datele și în care definesc propria implicare. Al treilea discută despre potențialul de extindere a folosirii datelor.

Colectarea efectivă a datelor

Datele sunt colectate prin acțiunea conjugată a universităților, ca entități cel puțin formal omogene, a facultăților și departamentelor, și a nivelului central. Dincolo de aceste entități colective, rămân oamenii care le pun în mișcare. Opțiunile și reprezentările acestora sunt cele care contează și li definesc capacitatea de implementare a modurilor de colectare, precum și acuratețea datelor.

Actorii implicați în fluxurile de date

Universitățile

Colectarea datelor este un proces complex, cu traiectorii distincte de la o universitate la alta și chiar în interiorul universităților. Cu mici variații, în fiecare universitate există practic un punct comun de contact cu autoritatea centrală, indiferent că este vorba de INS, ARACIS sau UEFISCDI. Acesta poate colecta date din mai multe surse distincte, fenomen observat mai ales în universitățile mari, sau le poate centraliza direct de la departamente și facultăți, respectiv de la contabilitate și resurse umane. Relația cu facultățile nu este întotdeauna una simplă, depinzând și de omogenitatea acestora, similaritățile și istoricul fiecăreia.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Contactul la nivel de universitate este dat de regulă de un tandem constituit dintr-un prorector și secretara șefă. Secretariatele sunt de regulă principalele motoare de raportare a indicatorilor legați de mișcarea populației în interiorul sistemului (fluxuri de studenți, cadre didactice, etc.), departamentele financiar-contabile raportează date privind resursele materiale și financiare, în timp ce raportările privind producția academică și procesul de predare cad de regulă în sarcina cadrelor didactice.

Câteva universități au dezvoltat sporadic birouri ce se pot ocupa de date. Viața acestora este scurtă și au arareori personal care este specializat în colectare și/sau procesare de date. Sunt universități care au un birou de informatizare, nu unul dedicat și care să facă prelucrare de date. Chiar și atunci când datele sunt utilizate, arareori se depășește nivelul unor simple statistici descriptive, iar impactul utilizării pare a fi scăzut. Accentul rămâne prin urmare pe simpla raportare de natură birocratică sau ca mod de obținere a acreditării sau recunoașterii academice.

Dincolo de raportările către nivelul central, o bună parte din universități raportează către operatorii privați ce gestionează sistemele de ranking. Adesea apar dificultăți de raportare date de absența unor indicatori ce privesc doar o parte a populației de studenți sau cadre didactice (spre exemplu cei aflați în mobilitate geografică internațională – i.e. studenții străini) sau de nevoia de a dezagrega pe categorii nesolicitate de către nivelul central din România.

Relatările privind modul de colectare a datelor dinspre facultăți/departamente sau dinspre contabilitate, financiar și resurse umane relevă o varietate de moduri de stocare și generare a datelor. Sunt universități care fac state de funcții de mână, altele care le fac în varii Excel-uri, altele au soluții software dedicate. Variația se repetă în interiorul universității.

Decanatele și Departamentele

În funcție de dimensiune, sarcinile revin exclusiv facultății sau sunt împărțite între departamentele componente. Uneori sunt chiar facultăți care centralizează date din mai multe facultăți ce își împart același domeniu al științei. Raționalitatea din spatele acestor moduri de

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

structurarea a activității este evidentă. Procesul, în schimb, este unul mecanic, arareori asumat prin consecințe, sau mai exact găsim motivație doar în faptul că trebuie făcut sau că a fost solicitat în lanțul ierarhic de comandă. Abordarea fordistă este în contradicție cu prezența universităților contemporane într-o lume postfordistă și cu paradigma renunțării la structurarea ierarhică strictă a deciziei în organizații.

Altfel, la nivelul relațiilor universitate-facultate-departament, redundanțele în raportare sunt rezolvate prin complementaritate. Informația la nivel de departament/facultate se reia ca atare în fișa programului, rectoratele furnizează descrieri ce devin capitolul inițial în raportările către ARACIS șamd. Devine de neînțeles de ce ARACIS, spre exemplu, mai solicită aceste informații și ele nu ar fi încărcate într-o platformă, unde să fie accesate direct de evaluatori. Întrebarea este persistentă și revine în practică toate interviurile. Ea este legată însă și de alte raportări, fiind resimțită mai ales la nivel departamentelor/facultăților.

Și aici, munca este împărțită între secretariate și cadre didactice. În privința cadrelor didactice, sarcina este de regulă preluată de un membru al departamentului care are abilități legate de lucrul cu computerul, nu neapărat legate de gestiunea datelor, dar adesea dublate de experiență administrativă.

Chestiuni specifice de dificultate a raportărilor derivă din absența stocării primare a datelor la nivel dezagregat. Spre exemplu, interlocutorii au adus în discuție (repetat) problema indicatorilor de costuri defalcate pe programe, incluzând accesarea informațiilor privind salarizarea (care implică nevoi legate de GDPR și un proces birocratic complicat, precum și fracționizarea exactă a normelor și timpului de lucru).

Nivelul central

Există numeroase tipuri de raportări în care fluxurile de date converg. Spre exemplu, INS raportează anual către UNESCO-OECD-Eurostat și generează statistici și la nivel național. Interlocutorii de la nivelul central menționează constant faptul că sursa primară a raportărilor este aceeași, doar modul de raportare este diferit, invocând norme legislative în acest sens.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

În plus, sunt schimbări rare ale listelor de indicatori solicitați de la universități, ceea ce de fapt creează premisele pentru sisteme integrate de raportare și extragere a rapoartelor din bazele de date primare.

Am consemnat opinii privind variații a calculului indicatorilor de la o universitate la alta, pentru că nu e impus la unii indicatori un model de măsurare.

„Media ascunde multe” este opinia unui reprezentant de la nivel central, conștient de faptul că sunt erori în raportări, dar că acestea se compensează în agregările la nivel național, precum și de faptul că la nivele mai mici de dezagregare este probabil ca cifrele să fie inexacte.

„Nu raportează complet, mai ales privații și militarele. Nu pot fi constrânși, deși au nevoie de raportare pentru acreditare”, spune o altă opinie.

Surprinzător, chiar și la acest nivel de complexitate a fluxurilor de date, se lucrează adesea tot cu software mai puțin eficient în gestiunea unor baze de date mari.

Folosirea redundanțelor pentru compararea cu raportărilor altor entități de la nivel central pare a fi o practică rară, ceea ce elimină practic utilitatea redundanțelor.

Automatizarea procesului și stocarea datelor

Unele universități au soluții informatice de gestiune a fluxurilor de date, dar acestea sunt adaptabile la nevoile de raportare doar când sunt produse in house. Unele universități lucrează în paralel cu mai multe soluții de colectare a datelor, diferite de la o facultate la alta sau fără comunicare între domenii diferite ale managementului academic: spre exemplu nu există comunicare între soluțiile ce gestionează fluxurile de studenți și cele care gestionează resursele umane și cele care gestionează fluxurile financiar-contabile.

Deși cel mai frecvent practica este definită drept „Se plimbă xlsx-uri de la unul la altul”, sunt destule exemple de bune practici, în care universitatea dezvoltă baze de date interne, din care extrag rapoarte. Sunt și exemple de universități care au cumpărat mai multe soluții software, nepersonalizate, folosite de facultăți diferite, și care nu comunică între ele. Am înregistrat și o



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

încercare de a importa listele de publicații din WoS sau Scopus, abandonată însă datorită neconcordanței cu perioadele de raportare și a întâzierii actualizării datelor în WoS/Scopus.

Sunt și facultăți/departamente ce au dezvoltat soluții proprii, in house.

Majoritatea interlocutorilor spun că ar prefera să raporteze la RMU, iar agențiile centrale să extragă singure rapoartele din RMU.

Este adesea menționat faptul că ANS, INS, RMU vor forma diferite, sau că „RMU nu comunică el cu el însuși” (trecerea de la BA la MA nu e automată, deși SIIIR și RMU comunică).

Unul dintre interlocutori a menționat că nu știe dacă universitatea are o bază de date.

Absolut toți interlocutorii au menționat spontan sau cel puțin la întrebarea directă că ar prefera soluții automatizate, specificând chiar nivelul central, adică să existe un sistem utilizabil la nivel național.

Proceduri de verificare

Procedurile de verificare sunt rare și mai degrabă dezvoltate ad-hoc. Se fac comparații cu cifrele din alți ani, altele sunt cheile de verificare din RMU. În una dintre universități, se cer raportări duble în următorul fel: Se cere o situație defalcată pe forme de finanțare a studenților și peste o săptămână se cere pe genuri. Apoi sunt confruntate totalurile. Sau sunt cerute date din mai multe surse (de exemplu de la două birouri diferite din universitate). Nu am constatat însă o practică unitară în domeniu, doar o reprezentare generalizată asupra nevoii de a avea instrumente de verificare. Aceasta creează premise pentru legitimitatea unei soluții integratoare, naționale, care să includă chei de verificare.

Raportarea la date

Înțelegerea sistemului

Reprezentarea generală asupra rolului raportării este una limitată la simpla statistică despre numere de studenți și cadre didactice, precum și ca element al procesului de acreditare. Acest



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

lucru face ca înțelegerea sistemului de raportare să fie limitată. Oamenii care sunt implicați în colectarea datelor au arareori o viziune clară asupra utilității acestora. De aici și dificultatea de a colecta date eficient.

În câteva cazuri mi s-a specificat clar că procesul se bazează pe un lanț ierarhic de comandă: se raportează fiindcă s-a cerut de la rectorat. O astfel de viziune tradiționalistă asupra structurării organizației are șanse reduse de a genera eficiență în lumea contemporană. Abordarea managerială contemporană promovează mai degrabă responsabilizarea fiecărui membru al organizației, bazată pe înțelegerea beneficiilor și rațiunilor fiecărei acțiuni întreprinse.

Chestiunea este relevantă și la nivel central, ea constituind de fapt o barieră în calea unificării sistemelor de colectare și un factor ce blochează discuția în specificații legislative.

Ceea ce ar ajuta întreg procesul este identificarea rațiunilor pentru care colectăm date, la ce ajută ele, cum sunt integrate în procesul de management și care sunt beneficiile personale derivate din simplul proces de a pune datele laolaltă. Ar fi util să poată fi difuzate exemple de utilizare a datelor dincolo de statisticile agregate la nivel național, de promovare a bunelor practici observate în câteva universități.

Sentimente de ownership

Folosesc aici „ownership” pentru a sublinia simțul proprietății asupra procesului de colectare a datelor. Perspectiva este simplă: procesele de acest tip sunt cu adevărat eficiente atunci când cei chemați să le implementeze dezvoltă loialitate și atașament față de proces, implicându-se oarecum emoțional în acesta. Folosesc termenul în limba engleză pentru că acest este deopotrivă mai cuprinzător și mai specific decât orice echivalent în limba română.

La nivelul departamentelor, facultăților și universităților, apar arareori sentimente de loialitate și atașament față de procesul de generare a datelor la nivel central. Factorii ce generează absența sentimentelor de ownership sunt diverși. Ei includ lipsa de implicare în momentele de inițializare a procesului de colectare a datelor, consultarea cel mult minimală, experiența unor

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

proiecte (adesea pe fonduri structurale) implicând pilotări care niciodată nu au vreo finalitate (este menționată, spre exemplu, ierarhizarea din 2011).

Atitudinea generală a universităților a fost destul de specifică: „noi facem chestii clare, apoi avem de raportat pe alte logici, pe care înțelegem și e clar la ce ne folosesc”. Sunt acuzate schimbarea constantă a modurilor de raportare, dar de fapt aceasta acoperă mai degrabă diferențele între tipurile de raportare cerute de instanțe centrale diferite.

Folosirea datelor și data literacy

„Universitățile nu au cerut niciodată să se compare cu alții”, aflăm de la nivelul central. În fapt însă, nici datele proprii nu sunt exploatate cu adevărat. Contra-exemplele sunt rare și chiar și ele implică doar folosirea parțială a datelor. Sunt universități care folosesc raportările referitoare la cadre didactice ca instrumente de premiere salarială sau pentru a defini norme didactice mai mari (spre limita de 16 ore de predare) sau mai restrânse (acordând prioritate cercetării).

Problema centrală observată este lipsa de idei despre cum s-ar putea folosi datele altfel decât pentru acreditare sau numărare statistică a ceea ce există în sistem. Este simptomatică lipsa de cultură a utilizării datelor, care apare indiferent de ramura de știință din care provine interlocutorul sau de nivelul la care este plasat.

Încărcarea cu sarcini

Unul dintre interlocutorii cadre didactice mi-a explicat că activitatea sa este inclusă și nu prea în normă. Partea de administrativ este specificată în contractul de muncă, dar în fapt nu o fac toți. Cu alte cuvinte, este inclusă în normă, dar unii colegi nu o fac fiind free-riders, alții nu sunt în stare. Practic, oricine se poate sustrage de la a face lucruri, prin urmare implicarea în activitățile de colectare a datelor pot fi privite ca o presiune suplimentară asupra timpului propriu.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Un alt interviuat mi-a atras atenția asupra încărcării foarte mari cu studenți pe secretar: „fiecare secretară are sute de mail-uri de răspuns pe zi”. Aceasta face munca de raportare ce cade în sarcina secretarelor (cvasi-majoritatea sunt de gen feminin) să constituie o presiune ce acoperă probabil o lună de activitate pe an, adică aproximativ o zecime din timpul total de lucru. De aici tentația menționată de un alt interlocutor ca „unele cifre să fie puse după ureche”. Ținând cont și de faptul că „In multe cazuri, datele introduse de studenți [spre exemplu în procedul de admitere la facultate, ce constituie baza pe care se adaugă ulterior date] sunt periate apoi de secretariate”, avem o perspectivă asupra încărcării cu sarcini legate de raportare ce revin unei secretare.

Se adaugă slaba familiaritate cu softurile de gestiune a datelor (cel mai adesea Excel). Sunt universități ce au organizat mini-training-uri în Excel, mai degrabă informale, mergând de la opțiuni de filtrare la utilizarea unor funcții precum VLOOKUP. Astfel de dificultăți de utilizare a computerului sunt însă raportate și pentru personalul didactic.

Potențialul de extindere a folosirii datelor

Transparența

Unul dintre interlocutori a definit situația simplu: „Nu folosim datele deloc [...] pentru că datele arată rău pentru noi.” A completat, argumentând că absența datelor permite afirmații false, de exemplu în relație cu parteneri străine.

Teama de transparență a transpărut în majoritatea interviurilor, fie explicit, fie implicit. Ea este justificată uneori prin suspiciuni asupra impreciziei datelor colectate, dar pare legată mai degrabă de lipsa de înțelegere asupra finalității. Discutăm despre o populație de cadre didactice universitare, inclusiv cele care joacă roluri cheie în procesul de colectare a datelor, pentru care utilitatea colectării datelor rămâne slab conturată. Expunerea la modele de utilizare a datelor dincolo de caracteristici ale tendinței centrale (medii, procente, etc.) este extrem de redusă. De aici o înțelegere redusă a modului de utilizare a datelor și o teamă de deschidere a acestora.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Un alt aspect relevant este derivat din modul în care reacționează mediul universitar în ansamblul său la eforturile de colectare a datelor. Ni s-a vorbit destul de rar despre o reacție complet negativă a colegilor, dar a apărut frecvent în discuție rezistență la raportare, mai ales de la cei care de fapt nu au raportat vreodată, definiția ca având un comportament de free-riding. Acest lucru face ca de fapt parte din datele raportate să fie simple aproximări, iar transparența să sufere din teama de a nu fi identificate astfel de „erori” de raportare.

Deschiderea spre deschidere

Datele colectate din bani publici este firesc să fie publice, consecință a unei politici românești, europene și internaționale care a devenit standardul în ultimul deceniu. Acest lucru presupune însă decizia de a lăsa datele proprii la îndemâna oricui. Avantajul potențial este de a avea un cercetător din altă țară, să spunem Canada, care studiază datele și publică articole academice pe baza lor. Cu alte cuvinte, universitatea sa îl plătește să realizeze analize pe baza datelor provenite de la o universitate românească oarecare. Spre exemplu, poate identifica factorii care conduc la succesul unui student provenit din medii sociale defavorizate și poate recomanda politici sau programe prin care acești factori să fie folosiți sau poate identifica care sunt elementele care cresc numărul de publicații ale unui cadru didactic sau cercetător al acelei universități din România.

Acest lucru ar însemna că orice universitate din România are acces rapid la analiza datelor proprii, realizată de o terță parte. Adică, universitățile ar primi un serviciu care poate fi de calitate ridicată fără a plăti nimic. Numai că practic, niciunul dintre cei cu care am vorbit nu au formulat problema în termenii de mai sus.

A apărut în schimb o relativă rețineră la deschiderea datelor, derivată tocmai din neidentificarea avantajelor de a avea externalizată analiza datelor sau de la a observa că sunt și alte moduri de a folosi datele în afara statisticilor descriptive.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Concluzii

Pentru majoritatea celor intervievați, scopul colectării de date este raportarea în sine, întreg procesul fiind privit, cu excepții minore, drept un exercițiu pur descriptiv, impus din exterior, având cel mult rolul de control al sistemului și de certificare. Arareori interlocutorii au abordat subiectele în discuție prin prisma rolului datelor în proiectarea de politici organizaționale sau la nivel sistemic, al feedback-ului privind propria activitate, a capacității de a atrage finanțare sau de evaluare a stării organizației proprii. Este vizibilă o absență a culturii înțelegerii și utilizării datelor, reflectată și în absența sentimentelor de proprietate asupra procesului și a interesului redus legat de calitatea datelor.

La nivel central, este definitorie situația ARACIS. Agenția este singura ce are o pârghie eficientă de a genera o colectare de calitate a datelor, dat fiind că le folosește în scopul acreditării. Doar că, practic, ARACIS colectează date, dar nu le exploatează și nu le stochează în format analizabil în mod automat. Capacitatea de evaluare a trendurilor e limitată, iar cea de re-agregare și dezagregare este cel mult redusă. Această sub-utilizare a datelor (manifestă la nivelul tuturor agențiilor centrale) constituie deopotrivă expresia stării sistemului și un semnal către sistem ce determină subutilizarea datelor, generează ineficiență în colectare și perpetuează starea de fapt.

Consecințele sunt legate de câteva nevoi distincte:

- Nevoia de oameni specializați
- Nevoia de dezvoltare a sentimentelor de ownership
- Nevoia de modele
- Nevoia de abordare în ordinea priorităților

Alte idei de atins

- Presiunea să vină din zone diferite. Reforma nu poate veni de la marile universități. E o chestiune de responsabilitate față de banul public. E o soluție de durată.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

- Pentru ARACIS ar fi mai simplu să aibă o bază de date simplă. Cu indicatori colectați la nivel
- Există o lipsă de comunicare în materie digitală în interiorul corpului universitar.
- Și există o lipsă totală a culturii gestiunii datelor și utilizării lor.
- Ar putea fi motivați prin acces la comparații cu mediana/media pe domeniul lor, încrucișat cu poziția didactică etc.

Recomandări

Ceea ce propunem este un concept integrat de abordare a fluxurilor de date, privite prin lentila utilizării lor. Întregul ansamblu include mai multe elemente, organizate piramidal și explicate în cele ce urmează.

Un sistem național de gestiune a fluxurilor de studenți, precum RMU, este ideal, cu condițiile dezvoltării în următorii parametrii:

- Constituirea și funcționarea Consiliului Științific al RMU
- Universitățile sunt consultate periodic cu privire la modificările RMU
- Universitățile au acces la descărcarea datelor proprii în format tabular, ca o bază de date analizabilă în softurile disponibile
- Granularitate maximă în RMU
- Solicitări de date privind studenții și indicatorii derivați dinspre INS, UEFISCDI-ANS, ARACIS exclusiv prin RMU.

Sistemul este necesar a fi dublat de training pentru utilizatori potențiali. Acestora li se pot oferi modele de analiză și utilizare a datelor, dar și training în ce privește gestiunea bazelor de date.

Se dezvoltă astfel un **program național de gestiune a datelor**, incluzând training pentru personal dedicat. Scopul este în fapt legat de promovarea utilizării independente a datelor de către universități.

Simultan, este necesar un **program de anonimizare și deschidere a datelor**, în spiritul 'Open Data Directive' (Directive (EU) 2019/1024), directivă a Comisiei Europene care ar trebui să producă efecte începând cu iulie 2021 prin transpunerea în legislația națională⁵.

În fine, întregul ansamblu este util să aibă în vedere **extinderea RCS**.

Referințe

Athey, S. (2017). Beyond prediction: Using big data for policy problems. *Science*, 355(6324), 483-485.

Beerens, M. (2018). Evidence-based policy and higher education quality assurance: progress, pitfalls and promise. *European Journal of Higher Education*, 8(3), 272-287.

Chen, V. Z., & Hitt, M. A. (2021). Knowledge synthesis for scientific management: Practical integration for complexity versus scientific fragmentation for simplicity. *Journal of Management Inquiry*, 30(2), 177-192.

Leiber, T. (2018). Impact evaluation of quality management in higher education: a contribution to sustainable quality development in knowledge societies. *European Journal of Higher Education*, 8(3), 235-248.

Locke, W. (2009). Reconnecting the research-policy-practice nexus in higher education: 'Evidence-based policy' in practice in national and international contexts. *Higher Education Policy*, 22(2), 119-140.

Mazepus, H. (2018). Does political legitimacy matter for policy capacity? Pp. 229-242 in Wu, X., Howlett, M., & Ramesh, M. (Eds.). *Policy capacity and governance: Assessing governmental competences and capabilities in theory and practice*. Palgrave Macmillan.

Oakley, A., Gough, D., Oliver, S. and Thomas, J. (2005) The politics of evidence and methodology: lessons from the EPPI-Centre, *Evidence & Policy* 1 (1): 5-31.

Schintler, L. A., & Kulkarni, R. (2014). Big data for policy analysis: The good, the bad, and the ugly. *Review of Policy Research*, 31(4), 343-348.

Taylor, F. W. (2004). *Scientific management*. Routledge.

Voicu, B., Voicu, O. (2021) *Evaluarea impactului data.gov.ro și a deschiderii spre open data în România*, București: RQSA & SGG.

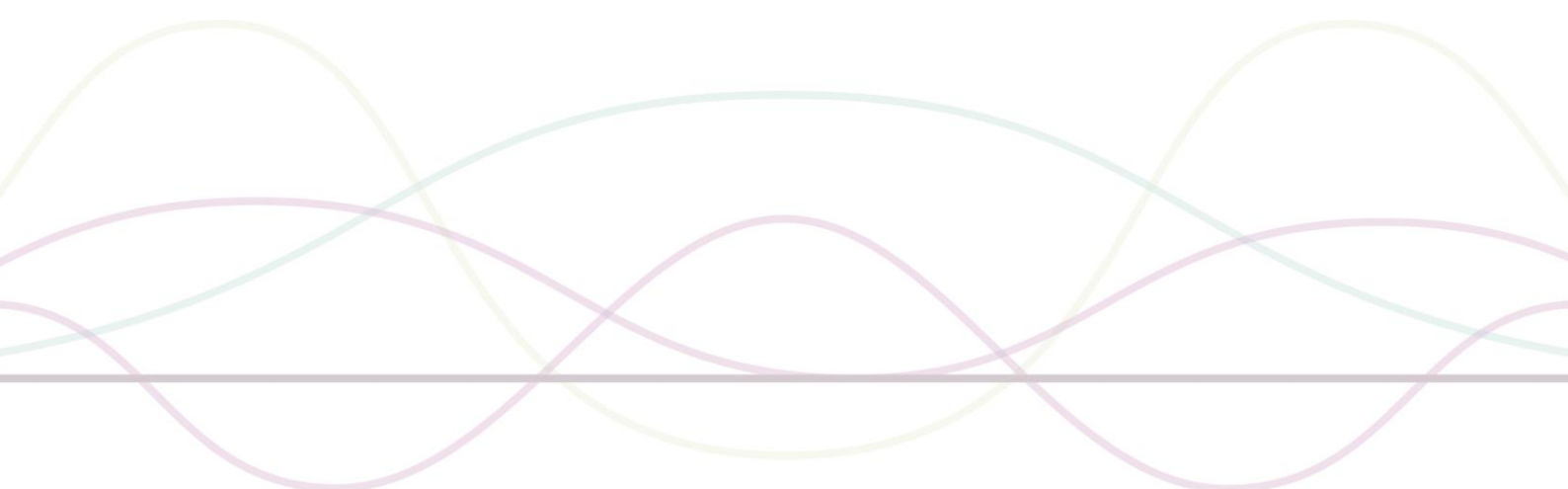
⁵ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/open-data>



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Wallner, J. (2008). Legitimacy and public policy: Seeing beyond effectiveness, efficiency, and performance. *Policy Studies Journal*, 36(3), 421-443.

Zuiderwijk, A., Janssen, M. (2014). Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison. *Government Information Quarterly*, 31(1), 17-29.



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Anexa 1: Eliminând redundanțele. O propunere pentru optimizarea colectării datelor din Sistemul de Învățământ Universitar Românesc

Obiective:

- a. Creșterea eficienței din punct de vedere a costurilor umane, materiale și de timp,
- b. Creșterea calității datelor colectate,
- c. Eliminarea cel puțin parțială a erorilor de neraportare,
- d. Creșterea gradul de utilizare a datelor, incluziv prin evenimente dedicate analizei acestora.

Principii:

- Utilizarea instrumentelor deja existente, simplificarea lor, reducerea încărcării ca timp de operare și creșterea valorii datelor prin creșterea nivelului de detaliere
- COLECTAREA ÎN SINE:

Dacă se pornește de la date colectate corect la nivelul cel mai mare de dezagregare posibil, atunci se pot realiza mai apoi, din soft, orice tipuri de agregări.

Exemplul 1: date colectate la nivel de student (RMU), cadru didactic, apoi doar cele specifice programului de studii, facultății, departamentului, universității. Datele la nivel de student includ un câmp ce definește apartenența la un program de studii, la un departament, o facultate, o universitate. Apoi ,pornind doar de la datele la nivel de student se poate agrega spunând câți studenți sunt în orice program, care e structura lor pe vârste, sexe, medii de proveniență șamd. Dar la fel de bine se poate agrega pe toată țara. Sau se poate agrega la nivel de ramură a științei: câți studenți în inginerie are universitatea X. sau câți studenți la economia afacerilor sunt în toată țara.

Exemplul 2: similar se procedează cu cadrele didactice, asociind însă fiecăruia și orele alocate pentru fiecare program în care activează. Apoi se pot agrega datele la orice

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

nivel superior, se pot calcula indici care presupun raportarea studenților la cadre didactice șamd.

- GUVERNAREA PROCESULUI

- Este absolut necesară implicarea tuturor stakeholderșilor din domeniu. În acest sens, un **task force inter-organizațional** poate prelua gestiunea colectării și furnizării de date (anonimizate) către toți cei implicați
- Este nevoie de legitimitate la nivelul cadrelor didactice și personalului din universități, care să dezvolte sentimente de ownership asupra întregului proces
- Furnizarea de date va fi realizată spre entitățile la nivel central (Min.Educ. și consiliile afiliate (CNFIS, CNSPIS, CNATDCU, CEMU) prin UEFISCDI), CNR, INS, ARACIS

Implementare graduală

Implementarea unui sistem comun poate fi realizată doar treptat. Pe scurt:

1. Realizarea un design comun la nivelul entităților centrale implicate, bazat pe sistemele existente
2. Pilotarea în câteva universități (pe bază de voluntariat), timp de un an
3. Repilotare dacă sunt aduse modificări majore
4. Trecerea la implementarea la nivelul tuturor universităților.

Pași de urmat, Detaliat:

1. Un proiect pilor în care agențiile implicate constituie o echipă comună (task force) ce elaborează sistemul de raportare ce va fi folosit in etapa următoare. Fiecare entitate alocă 1-2 persoane în această echipă comună, ce se constituie într-un birou de colectare a datelor. Fiecare entitate are astfel control direct asupra procesului și acces automat la toate datele, biroul nou constituit fiind doar o interfață ce facilitează colectarea de date.

Entități implicate ce alocă reprezentanți în task force: CNSPIS, ME (DGÎU), UEFISCDI, INS, ARACIS, CNR.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

La discutarea unora dintre aspectele concrete vor fi invitați reprezentanți ai celorlalte consilii consultative.

2. În toamna lui 2021, task force-ul face o propunere de model de pilotare, incluzând importul datelor existente din bazele de date în care ele deja se regăsesc.
3. Anul calendaristic 2022 și/sau Anul școlar 2022-2023 (depinde de viteza de adoptare a propunerii și de generare a sistemului de gestiune a colectării datelor):
 - Universitățile pilot raportează unificat exclusiv către biroul constituit la punctul anterior. Cu alte cuvinte, universitățile pilot raportează într-un singur sistem, iar datele merg de aici către ARACIS, UEFISCDI, INS șamd.
 - Sunt implementate proceduri de comunicare între baza de date centrală și bazele universităților (acolo unde acestea există), permițând automatizarea și actualizarea în timp real
4. Datele sunt evaluate de agențiile implicate, feedback-ul fiind folosit pentru ajustarea sistemului de raportare
5. Datele sunt analizate și sunt produse exemple de utilizare care pot evidenția beneficiile existenței lor, atât pentru nivelul central, cât și pentru universități, departamente, facultăți și personal de orice fel din sistemul universitar.
6. În paralel, o interfață grafică prietenoasă este proiectată, având capacitatea de a genera comparații utile între departamente, facultăți, universități, domenii de studii etc. Accesul la interfață poate fi destinat inițial doar universităților în care se face pilotarea și entităților centrale ce gestionează proiectul
7. Sunt pregătite procedurile de deschidere a datelor, cu acces direct al fiecărei universități la datele proprii și cu acces public parțial la totalitatea datelor.
8. 2023: Evaluarea pilotării poate conduce la o nouă pilotare. Sistemul este extins la un număr mai mare de universități.
9. 2024: Sistemul este generalizat

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020

Avantaje:

- Creșterea calității datelor colectate prin
 - înglobarea experienței organizaționale a UEFISCDI, INS; ARACIS, CNFIS, CNR, CNSPIS
 - creșterea numărului de indicatori la care fiecare organizație menționată are acces
 - reducerea încărcării cu sarcini pe furnizorii de date (universități/facultăți/departamente)
 - profesionalizarea colectării datelor
 - generarea unor sisteme comprehensive de stocare și gestionare a bazelor de date (INS este singura organizație din cele analizate care face acest lucru în prezent în mod profesionist)
- scăderea costurilor atât la nivel central cât și la nivel de universitate (precum și la facultăți/departamente) prin eliminarea redundanțelor, colectare unificată, partajarea sarcinilor
- capacitatea de a genera rapoarte personalizate prin prezența datelor în una și aceeași bază de date
- capacitatea de a genera atașament al actorilor din sistem față de colectarea de date

Dificultăți de măsurare ce constituie provocări de depășit:

- omogenizarea inițială a abordărilor
- rezolvarea nevoii de a raporta diferit datele referitoare la ani școlari și ani fiscali
- colectarea se face la cel mai dezagregat nivel posibil pentru a permite apoi agregări specifice rapoartelor necesare tuturor scopurilor entităților implicate. Apare astfel nevoia de a armoniza nomenclatoarele și clasificările folosite, precum și definițiile pentru unitățile de analiză (student/student echivalent, mod de numărare al mormelor didactice, personalului didactic etc., alocarea acestora pe domenii, programe, cicluri șamd).