



LOT 2 - EVALUAREA DE IMPACT A INTERVENȚIILOR POR
2007-2013
DMI 3.4: „REABILITAREA/ MODERNIZAREA/
DEZVOLTAREA ȘI ECHIPAREA INFRASTRUCTURII
EDUCAȚIONALE PREUNIVERSITARE, UNIVERSITARE ȘI A
INFRASTRUCTURII PENTRU FORMAREA PROFESIONALĂ
CONTINUĂ”



CIVITTA



Lot 2 - Evaluarea de impact a intervențiilor

POR 2007-2013

DMI 3.4: „Reabilitarea/ modernizarea/ dezvoltarea și echiparea infrastructurii educaționale preuniversitare, universitare și a infrastructurii pentru formarea profesională continuă”

Raport Final

IUNIE 2019

CIVITTA



Autori

Nume	Poziție
Liliana LUCACIU	<i>Coordonator</i>
Monica ROMAN	<i>Expert evaluare</i>
Ștefana BUHĂESCU-CIUCĂ	<i>Expert evaluare</i>
Alina BOȘOI	Expert evaluare
Șerban TOTOESCU	<i>Expert evaluare</i>
Elena BOTEZATU	Expert evaluare

Persoană de contact (din partea asocierii):

Alina David Director de Proiect

Cuprins

1. SUMAR EXECUTIV	6
2. IMPLEMENTAREA DMI 3.4	12
3. ETAPELE STUDIULUI.....	13
3.1. Descrierea metodologiei	13
3.2. Literatura de specialitate	19
3.3. Colectare de date cantitative și calitative.....	24
3.4. Limitări metodologice și soluționarea acestora	26
4. ANALIZĂ ȘI INTERPRETARE	27
4.1. IE 1. Care este efectul net al fondurilor de intervenție, luând în considerare factorii care au cauzat acest efect?	27
Ipoteza de evaluare 1: Intervențiile prin DMI 3.4 asupra școlilor îmbunătățesc condițiile de studiu ale elevilor	27
Ipoteza de evaluare 2: Intervențiile prin DMI 3.4 asupra infrastructurii școlilor determină îmbunătățirea accesului și participării la educație.	32
Ipoteza de evaluare 3: Intervențiile prin DMI 3.4 dedicate dotării școlilor au un impact pozitiv asupra calității educației, din perspectiva atractivității activităților de învățare și a performanțelor elevilor.	34
Ipoteza de evaluare 5: Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare și universitare contribuie la îmbunătățirea accesului la educație.	40
Ipoteza de evaluare 6: Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare au efecte asupra corelării ofertei educaționale cu cerințele pieței muncii	44
Ipoteza de evaluare 7. Intervențiile prin DMI 3.4 în Centrele de FPC contribuie la creșterea nivelului de calificare în rândul grupului țintă.	45
4.2. IE 2. Ce tip de intervenție dă rezultate, pentru cine și în ce condiții?	48
Ipoteza de evaluare 8. Există diferențe între impactul investițiilor între anumite tipuri de intervenții.....	48
Ipoteza de evaluare 9. Există diferențe între impactul investițiilor între anumite tipuri de unități de învățământ beneficiare.....	54
5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI ȘI LECȚII ÎNVĂȚATE	57
Lecții învățate	60



LISTA ABREVIERILOR

ABREVIEREA	EXPLICAȚIA
AC	Autoritatea Contractantă
ADR	Agenție pentru Dezvoltare Regională
AM	Autoritatea de Management
ANOSR	Alianța Națională a Organizațiilor Studentești din România
ARACIP	Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Preuniversitar
ARACIS	Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior
BEPOR	Birou de Evaluare POR
CCE	Comitetul de Coordonare a Evaluării
CDR	Consilii de Dezvoltare Regională
CdS	Caiet de Sarcini
CES	Cerințe Educaționale Speciale
CIPT	Campus pentru Învățământul Profesional și Tehnic
CM	Comitetul de Monitorizare
CNDIPT	Centrul Național pentru Dezvoltarea Învățământului Profesional și Tehnic
CSP	Corelarea scorului de propensiune
DD	Diferența Diferențelor
DMI	Direcție Majoră de Intervenție
ECI	Evaluarea contrafactuală a impactului
FPC	Formare Profesională Continuă
INS	Institutul Național de Statistică
ISE	Institutul de Științe ale Educației
ISJ	Inspectorat Școlar Județean
MDRAP	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice
MEN	Ministerul Educației Naționale
MFE	Ministerul Fondurilor Europene
OI	Organism Intermediar
ONG	Organizație Non-Guvernamentală

ABREVIEREA	EXPLICAȚIA
OT	Oferta Tehnică
PO	Program Operațional
POR	Programul Operațional Regional
POSDRU	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane
SIIR	Sistemul Informatic Integrat al Învățământului din România
UAT	Unitate Administrativ Teritorială
UE	Uniunea Europeană
UEFISCDI	Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării

Prezentul document este realizat ca parte a serviciilor de asistență furnizate Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP) de către Asocieria S.C. Civitta Strategy & Consulting S.A. (Lider)/ S.C. Archidata S.R.L./ S.C. NTSN Conect S.R.L./ S.C. Grupul de Consultanță pentru Dezvoltare DCG S.R.L.) (denumită în continuare "Asocieria")¹, în vederea evaluării impactului intervențiilor susținute prin Programul Operațional Regional (POR) 2007-2013, domeniile majore de intervenție (DMI) 1.1, 3.1, 3.2, 3.4, 4.3 și 5.1².

Documentul reprezintă Raportul Final (RF) al evaluării de impact a intervențiilor Domeniului Major de Intervenție (DMI) 3.4: „Reabilitarea/ modernizarea/ dezvoltarea și echiparea infrastructurii educaționale preuniversitare, universitare și a infrastructurii pentru formarea profesională continuă” și constituie al doilea livrabil din cadrul contractului, aferent evaluării intervențiilor din acest domeniu.

¹ Contract de prestări servicii nr. 12 din data de 14.01.2019

² DMI 1.1 - Planuri integrate de dezvoltare urbană, DMI 3.1 - Reabilitarea/modernizarea/ echiparea infrastructurii serviciilor de sănătate, DMI 3.2 - Reabilitarea/ modernizarea/ dezvoltarea și echiparea infrastructurii serviciilor sociale, DMI 3.4 - Reabilitarea/ modernizarea/ dezvoltarea și echiparea infrastructurii preuniversitare, universitare și a infrastructurii pentru formare profesională continuă, DMI 4.3 - Sprijinirea dezvoltării microîntreprinderilor, DMI 5.1 - Restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, precum și crearea/ modernizarea infrastructurilor conexe

1. SUMAR EXECUTIV

501 proiecte cu o valoare totală³ de peste 2,8 miliarde de lei, au fost implementate prin Programul Operațional Regional (POR) 2007-2013 cu sprijinul Fondului European de Dezvoltare Regională (FEDR) pentru „îmbunătățirea calității infrastructurii din învățământul obligatoriu, a centrelor de formare profesională continuă și a infrastructurii campusurilor universitare”. Proiectele au fost finanțate în cadrul domeniului major de intervenție (DMI) 3.4 „Reabilitarea/modernizarea/dezvoltarea și echiparea infrastructurii educaționale preuniversitare, universitare și a infrastructurii pentru formarea profesională continuă”.

Scopul prezentei evaluări este cel de a evalua și detalia impactul intervențiilor finanțate prin acest DMI al POR 2007-2013 asupra asigurării condițiilor necesare educației și formării la standarde europene, cât și creșterea accesului și participării la procesul educațional, așa cum documentul de program indică ca obiectiv.

Evaluarea a fost concepută pentru a furniza răspunsuri la două întrebări de evaluare:

1. Care a fost efectul net al intervenției și care au fost factorii care au influențat obținerea rezultatelor?
2. Ce intervenții au produs rezultate, pentru cine și în ce condiții?

Răspunsurile au fost adaptate specificului DMI-ului, fiind vorba despre un domeniu complex, cu trei tipuri de operațiuni și mai multe categorii de beneficiari:

1. Reabilitarea/ modernizarea/ echiparea infrastructurii educaționale preuniversitare și universitare (Beneficiari: unități administrativ teritoriale (UAT) pentru învățământul preuniversitar, respectiv instituțiile de învățământ superior de stat);
2. Crearea și dezvoltarea campusurilor preuniversitare (Beneficiari: UAT);
3. Reabilitarea/ modernizarea/ echiparea Centrelor de Formare Profesională Continuă (FPC) (Beneficiari: Instituții publice furnizoare de servicii de FPC).

DMI 3.4 a constatat în intervenții de succes după numărul de proiecte depuse, respectiv 1096, reflectând dimensiunea nevoii de finanțare pentru acest domeniu în toate regiunile de dezvoltare. Distribuția regională a finanțării nu este perfect corelată cu cererea (numărul de aplicații) sau cu numărul de unități de învățământ, reflectând mai degrabă capacitatea de dezvoltare de proiecte eligibile și de implementare.

Evaluarea a folosit o combinație de metode cantitative, inclusiv metode contrafactice și calitative, adaptate specificului fiecărei operațiuni și tip de intervenție și beneficiari. Atât metodele de evaluare contrafactice, cât și cele calitative, susțin faptul că programul a avut un impact net pozitiv asupra condițiilor de studiu din școlile beneficiare. Analiza contrafactuală indică pentru școlile finanțate, raportate la grupul de control de școli nefinanțate, mai multe săli de clasă (cu 2,2) și grupuri sanitare (cu 0,8), toate reprezentând elemente ale infrastructurii de bază. Și din perspectiva globală a infrastructurii unității școlare rezultă un impact net pozitiv, astfel că școlile finanțate au cu 17% mai multe clădiri reabilitate total sau parțial față de cele nefinanțate.

³ Valoarea totală eligibilă a cheltuielilor certificate

Un efect net pozitiv este confirmat de analiza contrafactuală în ceea ce privește numărul de laboratoare de informatică, laboratoare de specialitate, și cabinete de specialitate, respectiv creșterea eficienței energetice a clădirilor. Astfel școlile beneficiare de finanțare au datorită programului în medie cu 0,68 mai multe laboratoare de informatică, cu 0,2 mai multe laboratoare de specialitate și cu 1 cabinet de specialitate mai mult decât școlile care nu au fost finanțate.

Investițiile au generat un grad de satisfacție ridicat în rândul beneficiarilor finali, elevi, profesori, părinți, și un sentiment de mândrie, prin diferența de confort față de situația anterioară investiției, aspectul îmbunătățit și aprecierile partenerilor. Aproximativ 8% din unitățile învățământ din țară au beneficiat de modernizarea infrastructurii prin DMI 3.4 și aproximativ 223 000 de elevi studiază în aceste unități având acces la condițiile de studiu îmbunătățite. Cu toate că analiza cantitativă nu poate să susțină producerea unui impact net al finanțării asupra accesului grupurilor țintă la educație și îmbunătățirii performanțelor școlare, cercetarea a furnizat dovezi privind efecte pozitive în anumite cazuri, în care infrastructura este folosită într-o abordare pentru performanță pe termen lung. Activitățile cu elevii, părinții și comunitatea, care nu s-ar fi putut realiza fără infrastructura modernizată, orientate spre îmbunătățirea participării și a performanțelor școlare sunt complementare investiției în infrastructură și esențiale pentru producerea impacturilor așteptate. Extinderea și modernizarea unor școli a răspuns, în unele cazuri, unor nevoi generate de construirea unor noi cartiere sau reducerea aglomerării unor școli atractive pentru elevi din localitate și împrejurimi.

Investițiile în campusurile preuniversitare s-au adresat unei palete largi de nevoi, de la proces didactic, la cazare și masă, sport și timp liber sau activități extracuriculare. Unele proiecte sunt impresionante prin dimensiune, dar dovedite și prin declarațiile colectate pe parcursul cercetării. Aceste declarații ilustrează vizibilitatea și modul pozitiv în care sunt percepute rezultatele investițiilor în campusurile preuniversitare.

Investițiile în campusurile preuniversitare și universitare au contribuit la îmbunătățirea condițiilor de cazare și studiu, îndeosebi în ceea ce privește sistemul de încălzire, curățenia, serviciile de securitate și pază, facilitățile pentru studiu. Cu toate că unele proiecte se remarcă prin condițiile mai bune de cazare și studiu create, rămâne de rezolvat problema aglomerării din camere, reflectată de numărul mare de elevi/studenți pe cameră și spațiul redus pe elev/student, numărul ridicat de elevi/studenți pe grup sanitar, extinderea accesului la facilități pentru prepararea hranei și modernizarea mobilierului.

Căminele reabilitate au îmbunătățit accesul elevilor/studenților, reducând necesitatea navetei la distanță și oferind posibilitatea cazării la prețuri percepute ca accesibile, o facilitate importantă îndeosebi în cazul centrelor universitare, unde prețul chiriilor ca alternativă la cazarea în cămin este foarte ridicat, inaccesibile pentru studenții provenind din familii cu venituri scăzute.

Efectele investițiilor s-au propagat în comunitate în principal prin accesul elevilor din alte școli fie la facilitățile internatului și cantinei, sălilor și terenurilor de sport, prin activități extracuriculare prin care sunt implicați părinții și comunitatea în general. Peste 40 de clădiri de patrimoniu care găzduiesc școlile beneficiare de finanțare au fost renovate, existând dovezi privind creșterea atractivității școlii și chiar a localității. Modernizarea școlilor a creat interes pentru proiecte de investiții și accesarea de fonduri europene în rândul școlilor care nu au beneficiat de finanțare și pot constitui astfel modele pentru inspirație și acțiune.

Operațiunea de finanțare a infrastructurii de formare profesională continuă nu și-a atins obiectivele, înregistrând un interes scăzut, cu doar șase cereri de finanțare și un singur proiect finanțat, față de o țintă a programului de 35 de centre de formare sprijinite. Impactul a fost limitat la aria de influență a proiectului finanțat, iar investiția a fost esențială pentru ca centrul să poată continua să formeze forță de muncă la nivelul cerințelor de calitate ale partenerilor săi din mediul de afaceri. Activitatea de formare profesională continuă a fost afectată de declinul cererii din partea populației active și a angajatorilor, în condițiile mobilității accentuate a forței de muncă și a unui cadru de reglementare a formării certificate, rigid, neadaptat cerințelor mediului de afaceri. O foarte bună integrare a furnizorului de formare în mediul de afaceri și experiența anterioară sunt factorii favorabili continuării utilizării rezultatelor investiției pentru a contribui la creșterea nivelului de calificare a forței de muncă.

Din perspectiva contribuției la îmbunătățirea performanței școlare se disting proiectele care au fost orientate spre performanță prin conceptul de proiect, vizând nu numai înlăturarea deprecierei fizice și asigurarea funcționalității corespunzător cerințelor de autorizare, ci crearea unor medii de predare învățare inovative, vizând inclusiv elemente de arhitectură ale unor școli moderne.

Impactul este influențat și de **calitatea infrastructurii create sau reabilite**, de complementaritatea cu alte acțiuni finanțate fie din resurse proprii fie prin proiecte cu finanțare UE prin care se sprijina modernizarea proceselor educaționale folosind potențialul infrastructurii create.

Principala diferențiere a impactului este dată de mediul de rezidență al școlii beneficiare de finanțare și se reflectă în impacturi diferențiate privind ponderea clădirilor reabilite și utilități. Aceste diferențe confirmă nevoile specifice fiecărui mediu de rezidență. O diferențiere semnificativă între cele două medii de rezidență rămâne în rândul școlilor finanțate participarea elevilor la activități extracuriculare și utilizarea laboratoarelor în procesul de predare învățare.

Evaluarea conduce la zece concluzii și recomandări prezentate mai jos și detaliate în capitolul 5.

Concluzia 1. POR 2007-2013 prin DMI 3.4 și-a îndeplinit obiectivul de a contribui la "îmbunătățirea calității infrastructurii din învățământul obligatoriu", prin cele 501 de proiecte de investiții finanțate. Investițiile s-au adresat prioritar problemelor infrastructurii educaționale de bază, care continuă să persiste în sistemul de educație, însă nu a existat o prioritizare a investițiilor ghidată de o abordare strategică la nivel național.

Recomandarea 1. Continuarea finanțării investițiilor în infrastructura educațională într-o abordare strategică de prioritizare a investițiilor la nivel național.

Concluzia 2. Peste 220.000⁴ de elevi învață în școlile care au beneficiat de investițiile finanțate, având posibilitatea de a se bucura de un mediu de învățare confortabil și stimulat. Efectele asupra participării și performanței necesită însă un timp mai îndelungat și anumite condiții pentru a se produce.

⁴ Număr elevi înscriși în anul școlar 2017-2018 conform SIIR

Recomandarea 2. Proiectele de dezvoltare a infrastructurii trebuie mai bine direcționate spre efecte de natura performanței, în plus față de condițiile de studiu îmbunătățite.

Concluzia 3. Complementaritatea investițiilor POR în infrastructura educațională cu proiecte finanțate prin POSDRU 2007-2013 a fost dificil de realizat la nivelul școlilor beneficiare.

Recomandarea 3. Recomandăm dezvoltarea unui mecanism de finanțare a în cadrul aceluiași proiect atât a investițiilor în infrastructură cât și a acțiunilor de tip "soft"⁵, ceea ce va crea o legătura mai puternică între intervenție și impacturile așteptate, relevante pentru sectorul educației, cum ar fi accesul, participarea și performanța școlară.

Concluzia 4. Calitatea conceptului proiectelor și a documentațiilor tehnice influențează modul în care utilizarea infrastructurii poate conduce la efecte pe termen lung.

Recomandarea 4. Se recomandă ca AM în cooperare cu MEN să pregătească și să pună la dispoziția autorităților, școlilor beneficiare și proiectanților, ghiduri care să orienteze proiectarea pentru medii de învățare moderne dincolo de cerințele minime pentru autorizare.

Concluzia 5. Investițiile în campusuri universitare au contribuit la îmbunătățirea accesului la educație, oferind studenților posibilitatea cazării în condiții de calitate și la costuri accesibile, dar gradul de aglomerare rămâne ridicat și nevoia persistă.

Recomandarea 5. Finanțarea investițiilor viitoare trebuie să urmărească atât creșterea numărului de locuri de cazare, dar și condițiile optime privind suprafața și numărul de studenți pe cameră.

Concluzia 6. Cadrul de reglementare stimulativ pentru forța de muncă și furnizorii de formare profesională continuă este o condiție esențială pentru producerea rezultatelor și impacturilor investițiilor în infrastructură. DMI 3.4 nu a produs un impact semnificativ asupra centrelor de formare profesională datorită finanțării unui singur proiect, limitării la o arie teritorială redusă în zona de influență a proiectului respectiv.

Recomandarea 6. Schemele de finanțare a infrastructurii centrelor de formare profesională trebuie să fie adaptate profilului instituțional al acestora pentru a permite accesul mai facil la finanțare. Cadrul de reglementare trebuie adaptat nevoilor forței de muncă și furnizorilor, capabil să stimuleze cererea pentru servicii de formare profesională continuă de calitate, și trebuie să fie asigurat în calitate de condiționalitate ex-ante lansării finanțărilor.

Concluzia 7. Intervențiile realizate prin POR se bucură de o sustenabilitate ridicată, însă rămâne o sarcină dificilă a UAT-urilor și unităților de învățământ beneficiare să asigure resursele financiare, tehnice și umane pentru întreținerea și buna utilizare a infrastructurii create.

Recomandare 7. Exigențele vizând calitatea documentațiilor tehnico-economice privind operarea infrastructurilor trebuie să se mențină la un nivel ridicat în ceea ce privește asigurarea resurselor necesare. În paralel cu aceasta, se recomandă inițierea unui dialog cu MEN privind soluții pentru finanțarea adecvată a infrastructurilor finanțate prin POR. Finanțarea investițiilor în infrastructură în mod coerent cu o abordare strategică națională a modernizării infrastructurii de educație va asigura sustenabilitatea din perspectiva cererii reale previzionate pe termen lung.

⁵ Prin acțiuni de tip soft ne referim acțiuni de dezvoltare a capitalului uman, cum ar fi managementul și resursele umane, alte elemente ale capacității instituționale, introducerea unor metode și instrumente noi, pilotarea acestora, activități cu implicarea grupului țintă și a altor părți interesate.

Concluzia 8. Diferențele privind impactul investițiilor finanțate în mediul rural față de cel urban arată că acestea au răspuns nevoilor diferite ale acestora. O diferență se constată privind utilizarea infrastructurii și anume în mediul urban, unde un număr semnificativ mai mare de elevi la activități extrașcolare și mai multe ore se fac în laboratoare și cabinete de specialitate față de școlile din mediul rural.

Recomandare 8. Școlile din mediul rural trebuie susținute atât în conceperea proiectelor care să includă pe lângă investiții în infrastructura de bază, dotări pentru un mediu de învățare modern cât și prin implementarea unor măsuri complementare de pilotare a unor noi metode de predare, inclusiv extinderea activităților extracuriculare.

Concluzia 9. Capacitatea limitată a școlilor de concepere a proiectelor de investiții în infrastructură este completată de capacitatea UATurilor, care au dobândit o experiență bogată în implementarea proiectelor finanțate prin POR.

Recomandarea 9. Se recomandă promovarea ca exemple de bună practică a experiențelor de succes privind colaborarea UATurilor cu unitățile de învățământ pentru modernizarea infrastructurii educaționale.

Concluzia 10. Datele necesare evaluărilor cantitative, în special cele de la nivel de beneficiar, sunt parțial accesibile din baza de date SIIR a MEN, fapt ce impune colectarea lor direct de la unitățile de învățământ. Formatul datelor din rapoartele de progres finale și de durabilitate nu este adecvat prelucrării cantitative, necesitând procesări manuale. Aceste procese sunt consumatoare de timp și resurse și generează o povară asupra unităților de învățământ și un consum nejustificat de resurse din partea tuturor părților interesate.

Recomandarea 10. Realizarea unui protocol de colaborare între AM POR și MEN pentru pregătirea în timp a datelor necesare pentru evaluarea impactului și evitarea colectării datelor direct de la beneficiarii unităților de învățământ după un număr semnificativ de ani de la implementarea proiectelor. Includerea în rapoartele finale de implementare a proiectelor și în rapoartele de durabilitate a unui număr de indicatori care nu pot fi colectați din date administrative. Sintetizarea realizărilor și rezultatelor din raportările beneficiarilor în formate ce pot fi prelucrate cantitativ, inclusiv cu un sistem de semnalizare a deviațiilor față de ținte. Pregătirea datelor pentru evaluarea de impact a următoarelor perioade de programare trebuie realizată cât mai devreme, folosind deja experiența colectării datelor din prezenta evaluare.

Dintre numeroasele lecții învățate din implementarea POR 2007-2013, sintetizăm trei lecții care emană din constatările și concluziile deja prezentate și au relevanță pentru impactul intervenției:

1. Evaluarea de impact a demonstrat că finanțarea prin programe diferite a modernizării infrastructurii educaționale, respectiv a acțiunilor pentru dezvoltarea capitalului uman și a cercetării și inovării, nu a reușit să producă **complementaritățile așteptate la nivelul beneficiarilor.**
2. **Viziunea strategică și calitatea tehnică** sunt factori care influențează impactul și se regăsesc în implementarea programului și proiectelor în multiple aspecte.
3. **Investițiile în infrastructura educațională nu pot produce impacturile așteptate în contextul de izolare față de politicile din domeniul educației și formării profesionale continue.** Coerența cu politicile educaționale și de formare oferă cadrul favorabil și stabil pentru valorificarea elementelor de infrastructură, dar și cooperarea tuturor părților



interesate (UAT-uri, ISJ-uri, MEN, AM si OIR etc.), în vederea extinderii preocupării față de eficacitatea și impactul investițiilor în infrastructura de educație.

2. IMPLEMENTAREA DMI 3.4

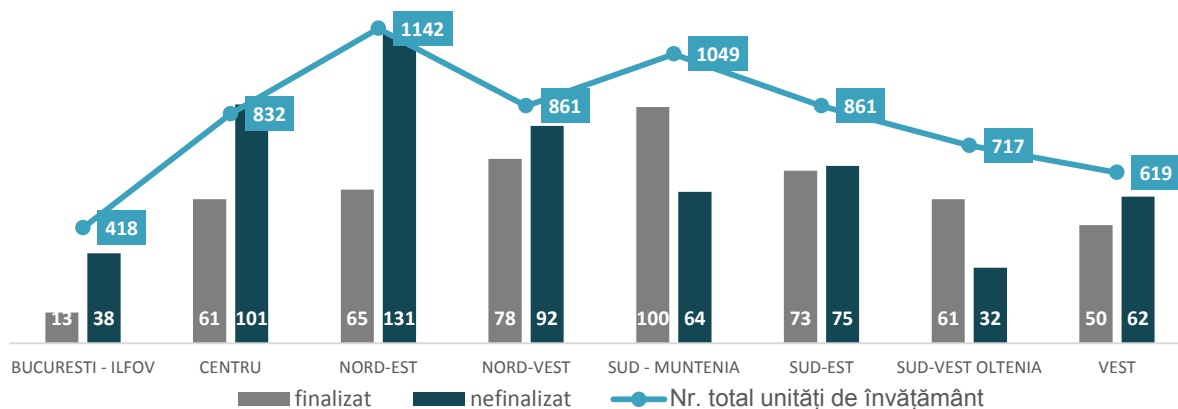
Domeniul major de intervenție (DMI) 3.4 face parte din Axa prioritară (AP) 3 „Îmbunătățirea infrastructurii sociale” a Programului Operațional (POR) 2007-2013 și are ca obiectiv conform documentului de program⁶ „îmbunătățirea calității infrastructurii din învățământul obligatoriu, a centrelor de formare profesională continuă și a infrastructurii campusurilor universitare”, prin investiții în reabilitare, extindere, modernizare și dotare, asigurând condițiile necesare educației și formării la standarde europene, cât și creșterea accesului și participării la procesul educațional.

Pentru a atinge acest obiectiv, au fost finanțate trei tipuri operațiuni: (i) Reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educaționale preuniversitare și universitare (Beneficiari: unități administrativ teritoriale (UAT) pentru învățământul preuniversitar, respectiv instituțiile de învățământ superior de stat); (ii) Crearea și dezvoltarea campusurilor preuniversitare (Beneficiari: UAT); (iii) Reabilitarea/modernizarea/echiparea Centrelor de Formare Profesională Continuă (FPC)(Beneficiari: Instituții publice furnizoare de servicii de FPC).

Proiectele au fost selectate pentru finanțare prin *două apeluri*: primul lansat în 2009 și al doilea în 2013, finanțat prin fonduri realocate din alte programe operaționale și care viza investițiile în infrastructura educațională demarate cu finanțare din alte surse de finanțare, dar nefinalizate. Selecția proiectelor s-a făcut în ordinea depunerii aplicațiilor, în condițiile satisfacerii unui set de criterii de conformitate, eligibilitate și tehnico-economice.

Acest DMI a înregistrat o cerere foarte ridicată, cu 1096 proiecte depuse pentru finanțare. Peste 2,8 miliarde de lei a fost valoarea totală eligibilă a celor 501 proiecte implementate și finalizate în cele 8 regiuni de dezvoltare, restul de 595, la care ne vom referi ca „proiecte nefinanțate/nefinalizate”, fie au fost respinse în faza de selecție, fie au rămas în rezervă după epuizarea alocării, fie au fost reziliate pe parcursul implementării.

FIGURA 1. DISTRIBUȚIA TERITORIALĂ A PROIECTELOR PE DMI 3.4



⁶ http://old.fonduri-ue.ro/res/filepicker_users/cd25a597fd-62/Doc_prog/prog_op/1_POR/POR.pdf, pagina 134

Sursa datelor: AM POR - SMIS prelucrate de autori

Distribuția teritorială a proiectelor arată că cele mai multe proiecte au fost implementate în Regiunea Sud-Muntenia, iar cele mai puține în Regiunea București-Ilfov (având și cele mai puține unități de învățământ). Regiunea Nord-Est, unde se regăsesc cele mai multe unități de învățământ este de abia pe locul 4 ca număr de proiecte finalizate, a treia ca valoare totală a acestora (481,198,577 RON) și a doua ca valoare medie (7,888,501 RON). Regiunea București-Ilfov a avut cea mai mică finanțare totală (de 155,868,726 RON), dar înregistrează cea mai mare valoare medie a proiectelor (11,989,902 RON). Astfel se constată că distribuția finanțării nu se corelează cu cererea (numărul de aplicații) sau cu numărul de unități de învățământ.

3. ETAPELE STUDIULUI

3.1. DESCRIEREA METODOLOGIEI

Răspunsurile la cele două întrebări de evaluare se bazează pe verificarea validității ipotezelor formulate în faza inițială de conceptualizare a evaluării, având la bază teoria schimbării DMI-ului. Pentru fiecare ipoteză de evaluare au fost definite variabilele analizei, indicatorii de măsurare, dar și metodele și instrumentele adecvate. Ipotezele au fost formulate în funcție de tipologia proiectelor specifică operațiunilor și beneficiarilor, impactul pe care intervențiile îl pot avea și condițiile în care acesta se manifestă.

TABEL 1. ÎNTREBĂRILE ȘI IPOTEZELE DE EVALUARE

Întrebarea de evaluare	Ipoteza de evaluare
Care este efectul net al fondurilor de intervenție, luând în considerare factorii care au cauzat acest efect?	1. Intervențiile prin DMI 3.4 asupra școlilor îmbunătățesc condițiile de studiu ale elevilor.
	2. Intervențiile prin DMI 3.4 asupra infrastructurii școlilor determină îmbunătățirea accesului și participării la educație.
	3. Intervențiile prin DMI 3.4 dedicate dotării școlilor au un impact pozitiv asupra calității educației, din perspectiva atractivității activităților de învățare și a performanțelor elevilor.
	4. Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare și universitare îmbunătățesc condițiile de rezidență și de studiu ale elevilor și studenților.
	5. Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare contribuie la îmbunătățirea accesului la educație.
	6. Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare au efecte asupra corelării ofertei educaționale cu cerințele pieței muncii.
	7. Intervențiile prin DMI 3.4 asupra Centrelor de FPC contribuie la creșterea nivelului de calificare în rândul grupului țintă.

Ce tip de intervenție rezultate, pentru cine și în ce condiții?	8. Există diferențe între impactul investițiilor între anumite tipuri de intervenții.
	9. Există diferențe între impactul investițiilor între anumite tipuri de unități de învățământ beneficiare.

Pentru standardizarea aprecierii cu privire la validarea prin metode cantitative și prin metode calitative a ipotezelor formulate s-a folosit următoarea clasificare:

- **Ipoteză invalidată:** Ipoteza este invalidată dacă cercetarea nu oferă argumente pentru validarea ipotezei sau oferă argumente care conduc la contrazicerea enunțului ipoteză.
- **Ipoteză validată parțial:** cercetarea oferă argumente doar pentru anumite variabile și nu pentru toate cele considerate. Există limitări semnificative ale grupului țintă pentru care se dovedește impactul sau efectele se produc doar în anumite condiții și situații.
- **Ipoteză validată:** cercetarea oferă argumente pentru toate variabilele de impact, constând în diferențe pozitive semnificative în grupul de intervenție față de grupul de control în cazul tuturor variabilelor de impact și/ sau informațiile din cercetarea calitativă (atunci când este singura metodă aplicată) au oferit argumente multiple pentru validarea ipotezei respective.

ABORDAREA METODOLOGICĂ, ADECVANȚA METODELOR ȘI COMPLEMENTARITATEA LOR.

Abordarea metodologică - detaliată în faza inițială a evaluării este adaptată DMI 3.4. o intervenție cu trei operațiuni definite prin program, diversitate de beneficiari adresându-se întregului sistem preuniversitar, dar și celui universitar și de formare profesională continuă, varietate a investițiilor în întreaga infrastructură educațională și de formare.

Evaluarea combină metodele cantitative și calitative, aplicând metoda evaluării contrafactice a impactului (ECI) doar pentru operațiunile pentru care analiza de evaluabilitate a indicat că este adecvată și anume investiții în infrastructura educațională preuniversitară. Alte metode cantitative de prelucrare a datelor privind starea și parametrii infrastructurii, ai unităților de învățământ care au beneficiat sau nu de finanțare au fost completate cu metode calitative pentru interpretarea și triangularea datelor. Metodologia a fost concepută ținând cont de nevoile de colectare și prelucrare pe fiecare operațiune respectiv lanț causal al rezultatelor și ipoteza de evaluare, fiind apoi optimizată pentru a limita povara implicării și furnizării de date din asupra beneficiarilor de finanțare, beneficiarilor finali, alte părți interesate.

În continuare sunt prezentate metodele de evaluare utilizate și în detaliu în Anexele 2.1 - 2.5.

CERCETAREA DOCUMENTARĂ

Cercetarea documentară a urmărit obținerea de informații legate de cadrul în care a fost implementat POR (documente de programare, ghidul solicitantului și documentele aferente, documente privind politicile publice în domeniul infrastructurii educaționale etc.); rezultatele pe care acesta l-a avut în ansamblu (Raportul Anual de Implementare, Raportul final de implementare, Evaluarea anterioară de impact a programului etc.), cât și la nivel de proiecte (Contracte de finanțare, Rapoarte de Monitorizare și de Sustenabilitate). Aceste informații au fost utilizate atât pentru a înțelege efectul net al PO, cât și potențiali factori de influență. Cercetarea documentară alături de analiza literaturii de specialitate au stat la baza dezvoltării și rafinării

metodologiei de evaluare. Cercetarea documentară a furnizat și lista inițială a proiectelor finanțate.

INTERVIURILE

Interviurile privind datele disponibile au urmărit aprofundarea cunoștințelor privind impactul, identificarea nivelului de implicare a principalelor instituții din domeniul educației și formării profesionale în aspecte legate de infrastructură și clarificarea percepției părților interesate privind efectele și factorii care le-au influențat. Interviurile au fost concepute ca instrumente semi-structurate, acoperind aspecte legate de nevoi, impact și factori de influență și au fost adaptate pentru părți interesate la nivel central, cum ar fi Autoritatea de Management (AM) POR, Ministerul Educației Naționale (MEN), Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Preuniversitar (ARACIP) cât și la nivelul fiecăreia dintre cele 8 regiuni, cu directori și experți ai agențiilor de dezvoltare regională (ADR), implicați în procesul de implementare, beneficiari de finanțare sau aplicanți. De asemenea, interviurile au fost instrumente de colectare de date integrate în studiile de caz.

UTILIZAREA DATELOR ÎNCRUCIȘATE (CROSS SECTIONAL DATA), SERII DE TIMP, DATE LONGITUDINALE, EȘANTIONARE

Pentru a identifica unitățile școlare implicate care au aplicat la finanțare și care au finalizat sau nu proiecte prin POR, au fost corelate informații din bazele de date ale AM POR și ale Ministerului Fondurilor Europene (MFE), cu bazele de date ale date extrase din Sistemul Informatic Integrat al Învățământului din România (SIIR) și alte baze de date ale MEN și date colectate direct de la unități de învățământ.

Fiecare proiect în parte a fost analizat într-o primă instanță în vederea identificării unităților de învățământ. Toate informațiile cu privire unitățile din învățământul preuniversitar implicate în POR au fost prelucrate și comparate cu informațiile din baza de date a MEN - SIIR. Astfel, un număr semnificativ de informații a fost obținut prin solicitarea de date din SIIR și prelucrarea celor reieșite din această bază de date, surprinzând impactul prin intermediul evaluării contrafactice și a prelucrărilor statistice.

ANCHETE ȘI SONDAJE

Anchetele au fost concepute ca metode esențiale pentru colectarea datelor cantitative și calitative care au sprijinit evaluarea contrafactuală, alte tipuri de prelucrări statistice și metodele calitative de evaluare. Anchetele au avut ca populație țintă unitățile de învățământ, profesorii și studenții în cazul investițiilor în campusurile universitare. Deși UAT-urile sunt cele care accesează finanțarea în învățământul preuniversitar, unitățile de învățământ sunt beneficiarii investițiilor, deci cele care dețin informațiile privind efectele produse. Au fost transmise chestionare către toate unitățile de învățământ identificate în baza de date a MDRAP, eșantionarea fiind de conveniență. La rândul lor, acestea au transmis chestionarele către grupul țintă. Au fost proiectate următoarele anchete:

1. Fișa Școlii implementată la nivelul beneficiarilor finanțării din învățământul preuniversitar cu proiecte finalizate (infrastructura școlară). Chestionarul a fost conceput în cel mai simplu mod posibil pentru a minimiza povara asupra respondenților și a inclus date care nu au fost disponibile în bazele de date accesibile, privind impactul perceput la diferite niveluri, factorii care influențează impactul și nivelul de sustenabilitate, tipurile de

investiții făcute în infrastructură (prin POR și alte surse) și indicatori de impact din anul de bază 2010, în anul 2014 și în anul 2018.

2. Fișa Școlii implementată la nivelul aplicanților pentru finanțare prin POR care nu au contractat sau finalizat proiectele din învățământul preuniversitar (infrastructura școlară). Unitățile de învățământ care au aplicat la finanțare și nu au obținut-o sau au semnat contracte dar nu au finalizat proiectele intră în categoria generală a unităților cu proiecte nefinanțate. Chestionarul a inclus informații privind tipurile de investiții în infrastructură pe care le-au urmărit prin POR și pe cele făcute prin alte surse atrase, impactul pe care resursele investite l-au avut și motivele pentru care proiectele nu au fost finalizate, informații cu privire la variabilele de impact din anii 2010, 2014 și 2018. Aceste informații au fost necesare pentru a face comparații între grupul tratat și cel de control și a determina efectul net al POR.
3. *Chestionar în rândul beneficiarilor finanțării în campusuri preuniversitare.* Informațiile din chestionar au inclus investițiile făcute și impactul perceput la nivel calitativ, date cantitative pentru variabilele de impact.
4. *Chestionar în rândul beneficiarilor finanțării în campusuri universitare.* Chestionarul a inclus informații privind impactul obținut, tipurile de investiții făcute și indicatorii de impact asupra studenților.
5. *Chestionar în rândul profesorilor din învățământul preuniversitar din unitățile de învățământ cu proiecte finalizate.* Deoarece satisfacția profesorilor cu privire la infrastructura școlară preuniversitară este o variabilă moderatoare relevantă pentru efectele asupra calității actului educațional, a fost aplicat un chestionar transmis cu ajutorul unităților de învățământ, acoperind aspecte legate de gradul de satisfacție cu dotările acestora, măsura în care le influențează procesul educațional și performanța elevilor.
6. *Chestionar în rândul profesorilor din învățământul preuniversitar din unitățile de învățământ cu proiecte nefinalizate.* Pentru a putea surprinde mai bine efectul net al POR, au fost colectate date privind infrastructura educațională din școlile care nu au avut proiecte finanțate sau finalizate prin POR, dar care putea să fi atras alte surse de finanțare pentru aceste aspecte, opinia profesorilor privind investițiile și efectele lor. Chestionarele au fost transmise cu ajutorul școlilor, eșantionarea fiind de conveniență.
7. *Ancheta pe bază de chestionar în rândul studenților din campusuri.* Intervențiile în cazul campusurilor au urmărit îmbunătățirea condițiilor de studiu a studenților, de aceea s-a urmărit măsurarea satisfacției acestora privind condițiile de rezidență și studiu. S-a optat pentru colectarea chestionarelor prin intermediul universităților, eșantionarea fiind de conveniență. În cazul campusurilor preuniversitare faptul că beneficiarii finali sunt elevi minori a constituit o constrângere, nefiind posibilă chestionarea lor fără acordul părinților. Astfel, implicarea elevilor în procesul de consultare a fost compensată prin participarea reprezentanților acestora la Focus Grupuri.

Deși inițial a fost prevăzut un chestionar pentru beneficiarii finanțării în FPC, analiza portofoliului de proiecte a evidențiat faptul că un singur proiect a fost finanțat. Din acest motiv, chestionarul a fost înlocuit cu un interviu și o evaluare aprofundată a intervenției.



Focus-grupurile organizate în fiecare regiune și la nivel național au urmărit colectarea de informații cu valoare adăugată din partea unor categorii largi de părți interesate și validarea unor constatări obținute din alte surse. Grupul țintă pentru focus grupuri a inclus reprezentanți ai ADR-urilor, ISJ-urilor, unităților de învățământ și Consiliul Elevilor, iar la nivel național, reprezentanți ai MEN, Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă (ANOFM) și ai Coaliției pentru Educație.

ANALIZA PĂRȚILOR INTERESATE

Această analiză a fost focalizată în principal pe identificarea influenței pe care o au diferiți actori sau factori majori în domeniul educației (la toate nivelurile relevante - preuniversitar, universitar, formare profesională continuă) și dotării cu infrastructură, cu impact asupra accesului la educație. Această analiză a stat la baza identificării părților interesate care pot fi implicate în diferite etape ale procesului de colectare de date și consultare.

ANALIZA DATELOR PRIMARE ȘI SECUNDARE

Analiza datelor a acoperit atât progresul fizic și financiar al proiectelor, urmărind stadiul proiectelor și repartizarea teritorială, cât și progresul pe tipul de indicatori de impact pe tipuri de intervenții. Un număr semnificativ de variabile de context și mai ales de impact a fost analizat la nivel descriptiv și inferențial.

Datele au fost colectate de la AM POR, MEN și prin intermediul chestionarelor aplicate. Toate resursele disponibile au fost valorificate și triangulate. Analiza datelor primare și secundare s-a făcut prin prelucrarea statistică a acestora și completarea cu informații reieșite din metodele calitative.

ANALIZA PEST

Scopul analizei PEST a fost de a descrie factorii de influență la nivel de macro-mediul care au acționat asupra intervențiilor DMI 3.4. Factorii de influență exogeni identificați prin analiza PEST vor fi utilizați ca resurse în analiza SWOT. Rezultatele analizei PEST vor constitui o contribuție importantă în procesul de reconstrucție al Teoriei Schimbării pentru acest DMI, cu precădere privind factorii contextuali.

ANALIZA SWOT

Această analiză sprijină identificarea aspectelor specifice privind intervențiile DMI 3.4 care au influențat implementarea acestora. Este un agregator de factori adaptați pe categorii de intervenții, cu informații provenind din analiza PEST și informațiile cantitative și calitative colectate prin sondaje, interviuri, focus-grupuri și studii de caz, concentrându-se pe formularea de lecții învățate pentru următoarea perioadă de programare.

TEORIA SCHIMBĂRII (TS)

Teoria Schimbării reprezintă fundamentul abordării metodologice și a fost realizată pe fiecare tip de operațiune, urmărind lanțul causal de producere a rezultatelor și impacturilor. Aceasta cuprinde informații privind nevoile care au stat la baza intervențiilor, factorii de influență și impactul obținut.

REPREZENTAREA/ ANALIZA TERITORIALĂ A REZULTATELOR

Acest tip de analiză permite vizualizarea rezultatelor înregistrate în urma implementării proiectelor DMI 3.4. Proiectele implementate pe tipuri de operațiuni sunt prezentate la nivel de UAT într-o hartă a țării cuprinzătoare, care evidențiază situația pe fiecare județ și regiune.

ELABORAREA DIAGramei VIZUALE

Diagrama vizuală sprijină sintetizarea informațiilor privind nevoile identificate, obiectivele și strategia definită la nivelul DMI, și - pe de altă parte - privind situația proiectelor implementate, contribuind la înțelegerea Teoriei Schimbării.

MODELUL LOGIC

Acest instrument a fost conceput pentru analiza măsurii în care proiectele implementate au contribuit la atingerea obiectivelor DMI și satisfacerea nevoilor identificate. Analiza este aplicată pe fiecare operațiune indicativă. Modelul logic este utilizat pentru validarea Teoriei Schimbării și realizarea diagramei vizuale.

STUDII DE CAZ

Studiile de caz au fost concepute ca metode complementare de colectare de date și analiză, având potențialul de a contribui la înțelegerea mecanismului de producere a efectelor, a diferențelor între tipurile de intervenții, tipurile de beneficiari și a modului în care aceste diferențe cât și alți factori externi influențează lanțul causal, concentrându-se pe aspecte de valoare adăugată. Nu în ultimul rând studiile de caz au rolul de a vizualiza efectele analizate prin mijloace cantitative, pentru ca evaluarea de impact să fie explicativă să ofere beneficiarilor și tuturor părților interesate nu numai cifre și statistici, ci imagini ale lumii reale acolo unde efectele pe termen lung se produc.

Studiile de caz au fost multiple, pentru a putea fi folosite în analiza comparativă (fiecare studiu de caz având o arie de cercetare de mai multe proiecte), urmărind a prezenta rezultatele într-un mod clar și eficient Unitățile de învățământ incluse în studiile de caz au o acoperire echilibrată pe fiecare regiune a țării, pentru fiecare dintre cele patru categorii de intervenții.

Studiile de caz au legătură directă cu răspunsul la întrebarea de evaluare 2 "Ce tip de intervenție dă rezultate pentru cine și în ce condiții", dar contribuie și la întrebarea de evaluare 1, clarificând modul și extensia producerii efectelor în funcție de condițiile de implementare, ilustrând diversitatea efectelor produse. (Detalii în Anexa 3.A4.5)

ANALIZA CONTRAFACTUALĂ

Analiza de tip contrafactual presupune o abordare cantitativă cvasi-experimentală, bazată pe comparația între grupul de unități beneficiare ale intervenției (grupul tratat) și un grup de unități similare non-beneficiare (grupul de control). Este considerată cea mai obiectivă tehnică de măsurare a impactului, întrucât permite izolarea impactului atribuit strict intervenției (Khandker et al., 2009). În contextul DMI 3.4, se urmărește măsurarea impactului net la nivelul unităților de învățământ finanțate.

Unitățile de învățământ au fost selectate din baza de date privind proiectele contractate (SMYS) și sunt unități școlare care au beneficiat de intervențiile POR 2007 - 2013, DMI 3.4. Grupul de control s-a constituit plecând de la aplicații la finanțare respinși. Această strategie de selecție reduce eroarea de selecție și îmbunătățește evaluarea precedentă realizată în 2015, printr-o mai mare acuratețe a rezultatelor. Condițiile de validitate pentru grupul de control (non-beneficiari)

au fost asigurate prin selectarea acestora pe baza caracteristicilor similare cu cele ale grupului de beneficiari, diferența fiind dată de absența sprijinului financiar în perioada de timp analizată pentru a delimita impactul intervențiilor politicii/ programului raportat la contribuția factorilor externi. Acest echilibru (calculat pe baza unui scor definit pe baza mai multor variabile - dependente și contextuale) este asigurat prin corelarea scorului de propensiune (CSP) care presupune aplicarea următoarelor etape:

- Selecția unui set de covariate, pe baza unor argumente de natură teoretică și a datelor disponibile
- Estimarea scorului de propensiune prin modele de regresie tip probit sau logit
- Aplicarea procedurii de matching, prin cel puțin 3 metode, ceea ce va aduce un plus de acuratețe rezultatelor și vine în actualizarea evaluării DMI 3.4 - 2015⁷
- Verificări de calitate a corelării prin tehnici econometrice.

Evaluarea impactului net al intervențiilor se poate realiza prin utilizarea (în funcție de fezabilitatea aplicării acestora) unor tehnici de măsurare a impactului precum: diferența diferențelor (DD), Regresia discontinuă (RD) sau tehnici pe baza variabilelor instrumentale. În cazul ultimelor două metode (care nu au fost aplicate în evaluarea DMI 3.4 - 2015), lipsa unor date adecvate, precum cele legate de punctajele obținute de proiectele finanțate sau respinse, face imposibilă aplicarea acestor metode în actuala evaluare.

Ca metode complementare de analiză s-au aplicat analiza univariată, bivariată sau regresia liniară.

Lista variabilelor de impact, dezvoltată în concordanță cu ipotezele de evaluare, include variabile precum: Infrastructura școlară, Gradul de acces la utilități al unităților școlare, Gradul de accesare a serviciilor educaționale de către copiii proveniți din grupuri vulnerabile, Rata abandonului școlar, Ponderea elevilor cu medii de peste 5 la examenul de capacitate, Rata promovabilității la Bacalaureat. (Detalii în Anexa 3.A.1)

3.2. LITERATURA DE SPECIALITATE

Analiza literaturii de specialitate și a documentelor strategice au sprijinit reconstituirea Teoriei Schimbării și înțelegerea tipului de impact care se poate manifesta. Aceasta se focalizează pe stabilirea celor mai relevante efecte ale investițiilor în infrastructura educațională (din perspectiva nevoilor beneficiarilor evaluării, inclusiv factori de decizie la nivel central, regional și local, beneficiari, și alți factori relevanți) și determinarea modului în care acestea pot fi evaluate prin metode cantitative și calitative. Totodată, acestea au fost utilizate pentru fundamentarea ipotezelor de evaluare și interpretarea dovezilor pe parcursul evaluării

Efectele investițiilor în infrastructura educațională

Efectele acestor tipuri de investiții sunt destul de variate, cu rezultate mixte și foarte dependente de influența unui cumul de factori. Echipa de evaluare a sintetizat principalele efecte într-un cadru care să corespundă principalelor obiective ale *Strategiei privind educația*

• ⁷ Evaluarea de impact 2015 a avut posibilitatea de a aplica o singură metodă de corelare, respectiv cel mai apropiat vecin fără înlocuire.

timpurie⁸ (ET) (ca parte a Strategiei convergente privind dezvoltarea timpurie a copilului) 2012, Strategiei privind reducerea părăsirii timpurii a școlii în România⁹, Strategiei educației și formării profesionale din România¹⁰ și Strategiei naționale pentru învățământ terțiar¹¹.

Astfel, tipurile de efecte sunt integrate în patru mari categorii.

Condițiile de studiu

Investițiile în infrastructura educațională au ca prim efect creșterea calității mediului în care elevii învață¹² și acoperirea unei părți importante dintre nevoile bugetare ale școlilor. Tipurile de intervenții finanțate prin POR 2007 - 2013 acoperă atât partea de rehabilitare și asigurare a condițiilor necesare pentru buna funcționare a clădirilor (riscul seismic scăzut, canalizare, alimentare cu energie, căldură etc.)¹³, cât și extinderea și modernizarea facilităților oferite de acestea, prin investiții în laboratoare, săli de curs, săli de sport și evenimente, echipament IT și nu numai. Astfel, s-a oferit șansa de a diminua decalajul semnificativ dintre școlile din mediu rural și cele din mediul urban cu privire la calitatea infrastructurii școlare¹⁴. Evaluarea de față urmărește gradul în care aceste aspecte au fost realizate, dar și măsura în care investițiile au fost valorificate și sustenabile.

Acces și participare la educație

Condițiile de desfășurare ale actului educațional contribuie la atragerea elevilor, în special a celor cu statut socio-economic scăzut, crescând nivelul de acces și participare a acestora la educație¹⁵. Scăderea numărului de copii neșcolarizați, a nivelului de abandon școlar și a absenteismului sunt facilitate de aceste investiții, însă depind foarte mult și de alți factori, după cum a subliniat și evaluarea anterioară a DMI 3.4. Astfel, evaluarea include contribuția investițiilor la nivelul de acces și participare având la bază mai multe proiecte și mai mult timp de la implementarea acestora, luând în calcul existența corelării acestor investiții cu măsuri extrem de importante, menționate la secțiunea de Factori de influență. Un accent deosebit este pus pe accesul grupurilor vulnerabile la educație, cu precădere copiii de etnie romă¹⁶ și elevii cu

8

https://isj.sv.edu.ro/images/Docs/Discipline/invatamnat_preprimar/2017/Documentatii_curriculare_si_metodice/Strategia_nationala_privind_educatia_timpurie.pdf

⁹ <https://edu.ro/strategia-privind-reducerea-p%C4%83r%C4%83sirii-timpurii-%C8%99colii-%C3%AEn-rom%C3%A2nia>

10

https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2016/strategii/Strategia_VET%2027%2004%202016.pdf

¹¹ https://www.edu.ro/sites/default/files/fisiere%20articole/Strategie_inv_tertiar_2015_2020.pdf

¹² Uline, C., & Tschannen-Moran, M. (2008). The walls speak: The interplay of quality facilities, school climate, and student achievement. *Journal of Educational Administration*, 46(1), 55-73.t

¹³ Baltas, E. (2005). „Evaluation of School Building Indices Quality System” în Greece: A Tool For Decision Makers, *Evaluating Quality în Educațional Facilities*, OECD/)

¹⁴ Fartușnic C. (coord.) (2013). Finanțarea sistemului de învățământ preuniversitar pe baza standardelor de cost: o evaluare curentă din perspectiva echității

¹⁵ Newman, J., Pradhan, M., Rawlings, L. B., Ridder, G., Coa, R., & Evia, J. L. (2002). An impact evaluation of education, health, and water supply investments by the Bolivian Social Investment Fund. *The World Bank Economic Review*, 16(2), 241-274.

¹⁶ G. Dumnică, A. Ivasiuc. (2011). O școală pentru toți? Accesul copiilor romi la educația de calitate. Buzău: Alpha MDN.

CES¹⁷. Astfel, evaluarea include analiza contribuțiile proiectelor finanțate la creșterea accesului și participării acestora dar și creșterea nivelului de acces al copiilor din mediul rural la educație.

Calitatea actului educațional

Cadrul în care profesorii și elevii desfășoară actul educațional contribuie la creșterea calității acestuia, reflectată într-o creștere a nivelului de satisfacție a acestora și a performanței elevilor¹⁸. Mai precis, investițiile care cresc nivelul de confort din clase poate să îi ajute pe elevi să se concentreze mai bine, să fie mai atenți la ore¹⁹ și să poată avea rezultate mai bune²⁰, impactul investițiilor fiind reflectate indirect în performanțele elevilor. Totodată, investițiile în laboratoare și săli speciale pentru sport sau alte activități facilitează accesul acestora la materiale de studiu de calitate. În mod deosebit, echipamentele IT sunt esențiale pentru dezvoltarea alfabetizării digitale a copiilor, dar și pentru accesul acestora la materiale de studiu disponibile online, de aceea vor fi urmărite efectele privind calitatea educației și din perspectiva satisfacției elevilor și profesorilor implicați în activități educaționale mai atractive. De asemenea, este important de urmărit și măsura în care aceste investiții cresc participarea elevilor la activități extra-școlare. Totuși, efectele asupra performanței elevilor nu sunt atât de evidente. O analiză efectuată pe date la nivel NUTS3 care folosește între altele rata abandonului școlar și rata promovabilității la examenul de bacalaureat, arată o distribuție neuniformă pe județe a scorului de eficiență a investițiilor în infrastructura școlară din România²¹. Aceste constatări sunt integrate în evaluare prin indicatorii de evaluare, gradul de dotare și interpretarea legăturilor cauzale dintre dotări și performanță școlară dar și influența unor factori precum investiția în măsuri dedicate capitalului uman, de exemplu cele finanțate prin POSDRU.

Strategia pentru modernizarea infrastructurii educaționale 2018-2023²² elaborată pentru a ghida factorii de decizie în prioritizarea investițiilor în educație, evidențiază menținerea nevoilor de investiții în infrastructură dar și fundamentarea deciziilor pe date concrete și valori fundamentale ale sistemului de educație. Investițiile conform strategiei trebuie să se adreseze atât asigurării accesului la servicii educaționale și calității și condițiilor de siguranță în funcționare a spațiilor de învățare, cât și îmbunătățirii calității mediilor de învățare, inclusiv spații de învățare inovatoare care permit noi abordări de predare și învățare, inclusiv cu ajutorul tehnologiilor moderne.

Corelarea cu piața muncii

Sistemul de învățământ are ca scop pregătirea elevilor și studenților pentru adaptarea la piața muncii și pentru a contribui la dezvoltarea comunităților²³. Pentru a anticipa evoluția acestui

¹⁷ Horga, I (2015). Educație pentru toți și pentru fiecare : accesul și participarea la educație a copiilor cu dizabilități și/sau CES din școlile participante la Campania UNICEF Hai la școală!.

¹⁸ UNESCO (2005). EFA Global Monitoring Report. Chapter 1. Understanding Education Quality

¹⁹ McGowen, R. S. (2007). The impact of school facilities on student achievement, attendance, behavior, completion rate and teacher turnover rate in selected Texas high schools. Texas A&M University.

²⁰ Research on the Impact of School Facilities on Students and Teachers A Summary of Studies Published Since 2000

²¹ Roman, Monica and Gotiu (Lucaciu), Liliana (2017): *Non-parametric methods applied in the efficiency analysis of European structural funding in Romania*. Published in: Journal of Applied Quantitative Methods , Vol. 18, No. 2 (30 June 2017)

²² <https://www.edu.ro/sites/default/files/Strategie%20SMIE%2023.04.2018.pdf>

²³ Efectele au fost stabilite în relație cu Ipoteza 9 din evaluarea de impact a DMI 3.4 realizată în 2015, parțial validată. Deși nu există foarte multe dovezi în acest sens, este relevant de analizat dacă această ipoteză se poate confirma în contextul implementării mai multor proiecte, cu precădere în rândul liceelor cu profil tehnic.

aspect, este relevant de analizat măsura în care actorii economici au realizat parteneriate cu UAT-urile sau instituțiile implicate în implementarea proiectelor și sustenabilitatea acestora în cazul proiectelor privind campusurile preuniversitare. Totodată, este necesar de a analiza impactul proiectelor dedicate Centrelor de Formare Profesională, pentru a observa modul în care acestea contribuie la pregătirea grupului țintă pentru piața muncii.

Raportul Starea sistemului preuniversitar publicat în iulie 2017²⁴ arată că participarea adulților la formare continuă a înregistrat o scădere dramatică în ultimii ani începând cu 2013 când avea cel mai bun nivel de după 2005. România se situa pe ultimul loc în UE în 2015 cu doar 1.3% participare față de 10,7% media UE28, tendința de declin continuând. Sistemul de Învățământ Profesional și Tehnic (ÎPT) se confruntă cu numeroase probleme. Conform raportului Băncii Mondiale citat în Strategia pentru modernizarea infrastructurii educaționale 2018-2023, angajatorii au o atitudine critică față de relevanța sistemului de învățământ pentru nevoile lor.

În ceea ce privește factorii de influență, aceștia au fost împărțiți în câteva categorii: demografici, economici, de reglementare, de capacitate tehnică, și de complementaritate.

Scăderea demografică, reflectată și în scăderea populației școlare, reprezintă un factor de influență care a fost insuficient luat în considerare în etapa de elaborare a proiectelor (în care se preconizase o creștere demografică), și care împiedică identificarea accesului la educație, deoarece numărul de elevi în unele școli scade independent de infrastructură.

Factorii de natură economică/ financiară au influențat atât elaborarea și implementarea proiectelor, cât și rezultatele acestora. Conform evaluării de impact anterioare, provocări semnificative au ținut de bugetele școlilor și capacitatea de asigurare a fluxului de numerar necesar derulării proiectului, de corecțiile financiare și de criza economică din 2008.

Capacitatea și competența managerială reprezintă o condiție esențială pentru implementarea și sustenabilitatea proiectelor. Din păcate, lipsa unor cunoștințe solide privind scrierea și implementarea unor astfel de proiecte a avut consecințe semnificative asupra calității propunerilor tehnice, a derulării în bune condiții a proiectelor și a atingerii rezultatelor așteptate (ex.: stabilirea unor indicatori neadecvați pentru activitățile desfășurate, lipsa unor indicatori sau stabilirea unor valori nerealiste a țăintelor propuse). Pe de altă parte, crearea de parteneriate cu ONG-uri și actori economici, dar și implicarea activă a părinților, în vederea accesării fondurilor și implementării proiectelor, sprijină semnificativ corelarea acestora cu nevoile comunității și valorificarea rezultatelor acestora.

Cadrul de reglementare (legislație, strategii, metodologii) sunt importante pentru a stabili impactul așteptat, iar dinamica acestora creează riscuri privind relația dintre inputuri și rezultate. Un exemplu clasic ține de legea achizițiilor publice și unele prevederi neclare ale acesteia, ce produc întârzieri. De asemenea, reglementarea incompletă cu privire la anumite categorii de cheltuielile permise pentru instituțiile publice au limitat efectele unor investiții. Pe lângă acestea, este important de analizat și dacă au existat modificări semnificative de viziune privind educația care să fie afectat proiectele. Totodată, faptul că nu au existat criterii pe baza cărora să fie realizată o prioritizare a proiectelor în funcție de nevoile de dezvoltare a comunităților a creat riscul de a afecta maximizarea potențialului Programului Operațional.

²⁴ https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2017/transparenta/Stare%20preuniv%202016.pdf

Factorii tehnologici pot avea impact pe mai multe niveluri, fiind analizați prin metoda PEST. Aceștia vor ține, în primul rând, de nivelul de dotare al școlilor cu echipament IT, ca factor ce poate stimula accesul elevilor la mai multe materiale educative de calitate. Pentru a facilita accesul elevilor la educație, dar și creșterea calității învățământului, investițiile în infrastructura educațională sunt condiții necesare, dar nu suficiente. Este esențial de urmărit măsura în care au avut loc investiții complementare, finanțate prin POSDRU sau alte surse de finanțare la nivel național, regional sau local, cât și existența unor condiții care pot facilita apariția rezultatelor. Am integrat acești factori în următoarele sub categorii: (i) Resurse umane: investiții în pregătirea profesorilor și existența personalului calificat pentru copii cu situații speciale (de ex., consilieri școlari sau mediatori); (ii) Resurse financiare pentru copii și familii: de ex., burse, decontarea transportului la școală; (iii) Resurse materiale: accesibilitatea și calitatea materialelor educaționale, biblioteci și număr. de volume; (iv) Activități în afara orelor: facilități de tip after-school și activități extra-școlare, consiliere pentru părinți; (v) În cazul campusurilor: prețurile camerelor și existența mobilierului adecvat.

3.3. COLECTARE DE DATE CANTITATIVE ȘI CALITATIVE

Date cantitative

Procesul de colectare a datelor pentru evaluare a început prin analiza portofoliului de proiecte pe baza datelor obținute din trei surse AM POR, ADR-uri și MFE. Informațiile au fost triangulate pentru a definitiva lista de proiecte și a le încadra în finalizate și nefinanțate. Astfel, au reieșit 501 de proiecte finalizate și 595 nefinanțate.

Analiza părților interesate a sprijinit atât demersul de identificare a părților interesate pentru consultări publice, cât și cele care pot furniza date - din care MEN a fost cea mai importantă sursă prin intermediul SIIIR și alte baze de date administrative proprii.

Datele pentru fiecare proiect în parte au fost analizate, astfel încât să reiasă unitățile de învățământ aplicante și să fie identificat codul SIIIR al acestuia. În cazul investițiilor în infrastructura școlară, unde există cele mai multe proiecte, au fost identificate 996 de școli din detaliile proiectelor obținute din SMIS, 479 fiind din proiecte finalizate. Eliminând duplicatele, identificând școlile care și-au schimbat numele de când au aplicat la finanțare și făcând comparația cu informațiile din SIIIR, a rezultat un total de 923 de unități școlare pentru care au putut fi solicitate datele de la MEN, din care 465 cu proiecte finalizate. Pentru campusuri preuniversitare au fost solicitate date pentru 89 de unități de învățământ, 41 având proiecte finalizate.

Din SIIIR au fost obținute datele referitoare la infrastructura școlară (disponibile de la data la care acestea au fost introduse în sistem) și numărul de elevi (disponibil începând cu anul școlar 2014-2015). Datele din această bază au fost completate ulterior cu date privind performanța școlară la examenele naționale (începând cu anii 2013-2014). Nu în ultimul rând, au fost obținute date cu privire la numărul de profesori pe școli cu personalitate juridică din EduSal, disponibile începând cu anul școlar 2014-2015 și integrate în baza de date după codul SIRUES. Toate datele au trecut ulterior prin prelucrare primară pentru a putea fi analizate. Datele obținute de la MEN au fost deosebit de importante pentru a fundamenta rezultatele și au fost completate cu date obținute din chestionare. Lista tuturor variabilelor este atașată în Anexa 3.A.1.

Anchetele pe bază de chestionar aplicate în rândul instituțiilor de învățământ preuniversitar și universitar au fost principalul instrument pentru a completa informațiile necesare legate de bugetul instituțiilor, acces și participare la educație, valorificarea infrastructurii și activități extra-școlare. A fost un efort deosebit de mobilizare a resurselor, realizat cu ajutorul ISJ-urilor care au sprijinit contactarea instituțiilor de învățământ preuniversitar. Multe din date nu au mai fost disponibile, iar fluctuația de personal a făcut ca directorii să nu mai știe cum să acceseze informațiile sau să nu poată răspunde pentru că nu știau ce s-a întâmplat pe proiecte.

În esență, au fost obținute date cantitative după cum urmează:

- Infrastructură educațională: (i) indicatori legați de infrastructura școlară, numărul de elevi, resursele umane și performanța școlară pentru proiecte pe infrastructură educațională: 923 de unități școlare, din care 465 cu proiecte finalizate și 458 de unități cu proiecte nefinalizate. (ii) indicatori legați de bugetul instituțiilor, acces și participare la educație, valorificarea infrastructurii și activități extra-școlare: 241 de unități de învățământ, din care 158 pentru proiecte finalizate și 83 pentru proiecte nefinalizate, cu o repartizare echilibrată pe județe și regiuni.

- **Campusuri preuniversitare:** (i) indicatori legați de infrastructura disponibilă, numărul de elevi, resursele umane și performanța școlară pentru proiecte pe infrastructură educațională: **89** de unități de învățământ, **41** având proiecte finalizate și **48** nefinalizate. (ii) indicatori legați de bugetul instituțiilor, acces și participare la educație, valorificarea infrastructurii și activități extra-școlare: **22** de unități de învățământ.
- **Campusuri universitare:** au fost obținute date legate de bugetul instituțiilor, numărul de studenți și accesul la campusuri pentru 4 din 8 campusuri finanțate.

Datele utilizate pentru evaluarea contrafactuală au fost cele integrate din SIIIR și sondajele online pe infrastructură educațională, disponibile pentru 241 de unități de învățământ. Restul de date au fost prelucrate prin analize descriptive sau diferențe dintre medii, după caz.

Date calitative

Unitățile școlare implicate în POR care au răspuns la chestionare au oferit și informații cu privire la tipurile de investiții făcute în infrastructură (241 de unități de învățământ), factorii de influență și percepția lor asupra impactului POR, aceste informații fiind prelucrate prin statistici descriptive și testul t pentru eșantioane independente. De asemenea, acestea au sprijinit colectarea de informații și de la profesori, cu precădere privind gradul de satisfacție privind infrastructura școlară, factorii care influențează procesul educațional și nivelul de cunoaștere a fondurilor europene.

Chestionarele au inclus date calitative cu câteva excepții în fișa școlii unde au fost solicitate și date cantitative. Cu toate că aceste date sunt prelucrate cantitativ ele au fost listate în această categorie deoarece au vizat cu precădere opinii ale respondenților. Au răspuns la chestionare: **1018** de profesori din unitățile școlare care au beneficiat de proiecte finalizate prin POR 2007-2013 și **279** de profesori din unitățile școlare care nu au beneficiat de proiecte finanțate prin POR 2007-2013.

De asemenea, date calitative privind investițiile și impactul perceput au fost obținute și de la beneficiarii care au răspuns la chestionare privind campusurile preuniversitare și universitare. Universitățile au sprijinit și procesul de colectare a opiniilor studenților din campusurile care au beneficiat de finanțare. Au răspuns la aceste chestionare **103** studenți.

Procesul de consultare a fost completat cu interviuri și focus grupuri. Au fost invitați în acest proces reprezentanți ai tuturor instituțiilor relevante, însă gradul de cunoaștere a problematicei infrastructurii face ca nu toate acestea să aibă o perspectivă suficient de cuprinzătoare pentru a formula o opinie.

La nivel central, au fost obținute prin interviuri și focus-grupuri informații cu privire la importanța investițiilor, implementarea și impactul POR de la MDRAP, MEN, ANOFM și Coaliția pentru Educație. În teritoriu, au fost realizate interviuri cu reprezentanți ai ADR-urilor din fiecare regiune, la care au participat persoane cu responsabilități în diferite faze ale ciclului proiectelor. Interviuri și vizite în teritoriu au fost realizate și în cadrul studiilor de caz. În acest context, au avut loc 26 interviuri cu beneficiari de finanțare, aplicanți sau părți interesate relevante pentru proiectele DMI.

La focus-grupurile regionale a fost o participare diversificată din partea categoriilor de părți interesate, cumulând după cum urmează: **5** reprezentanți ai ADR-urilor, **8** ai UAT-urilor beneficiari de finanțare, **11** de unități de învățământ beneficiare, **16** reprezentanți ai ISJ-urilor, **4** din partea societății civile - reprezentanți ai elevilor și **2** de la AJOFM-uri.

Au fost realizate 4 studii de caz multiple prin care a fost detaliat impactul produs, modul în care a fost produs și a analizat comparativ aceste mai multe tipuri de proiecte din regiuni diferite, investiții diferite, mediu de rezidență, tipul investițiilor (detalii sunt prezentate în Anexa 3.A.5).

3.4. LIMITĂRI METODOLOGICE ȘI SOLUȚIONAREA ACESTORA

Limitările metodologice s-au datorat factorilor identificați în perioada inițială ca riscuri. Aceste riscuri au determinat designul inițial al metodelor și instrumentelor, dar și modalitățile adaptate de implementare, pentru a diminua efectele posibile în termeni de întârzieri, lacune sau deficiențe calitative, așa cum se detaliază în continuare.

Disponibilitatea și accesibilitatea limitată a datelor administrative privind infrastructura școlară și performanța s-a manifestat prin următoarele constrângeri: datele au fost disponibile în baze de date diferite, necorelate cu codurile unităților de învățământ, datele în SIIR sunt disponibile doar după anul 2013 acest an fiind la mijlocul perioadei de implementare, unii indicatori cum ar fi abandonul școlar, indicatori de performanță școlară nu sunt disponibili în bazele de date MEN impunându-se colectarea de la unitățile de învățământ.

Calitatea datelor a fost limitată, înregistrând lacune în seturile de date construite, ceea ce a condus la reducerea numărului de unități în analiză.

Responsivitatea actorilor relevanți a fost foarte scăzută. Aceasta s-a manifestat prin indisponibilitatea sau întârzierea în a participa la focus-grupuri, interviuri, în a furniza documente, în a completa chestionare, invocându-se în toate situațiile fie durata mare de timp de la implementarea intervenției sau supraîncărcarea cu sarcini. Au fost invocate dificultăți de completare a chestionarelor, salvarea datelor, de înțelegere scopului evaluării și conținutului chestionarului.

Pentru diminuarea efectelor acestor factori echipa de evaluare s-a concentrat încă de la început pe colaborarea cu Direcția Rețeaua Școlară și Resurse Umane din MEN responsabilă pentru Sistemul Informatic Integrat al Învățământului din România, prin care au fost explorate opțiunile de colectare a datelor, preluarea și prelucrarea lor în etape, urmărind evitarea colectării lor de la nivelul unităților de învățământ. Apreciem eforturile MEN de a sprijini evaluarea în condițiile în care datele nu au fost disponibile în formatul și cu caracteristicile necesare evaluării, necesitând un efort și din partea MEN.

Echipa de evaluare a alocat resurse suplimentare pentru prelucrări manuale suplimentare a datelor care să permită potrivirea datelor din surse diferite, asigurarea calității, prelucrări manuale suplimentare neanticipate, pentru agregarea subseturilor de date extrase. Toate acestea au determinat și o prelungire a perioadei de colectare a datelor față de cea planificată.

Datorită indisponibilității datelor necesare în bazele de date MEN, chestionarele transmise școlilor au inclus și date cantitative, aceasta amplificând efortul școlilor (completarea unui chestionar la nivelul școlilor a durat în medie aproximativ 44 de minute). Datorită ratei de răspuns foarte scăzute au fost retransmise emailuri de solicitare și s-a apelat la sprijinul ISJ pentru care au fost pregătite scrisori personalizate cu proiectele, beneficiarii și linkurile la chestionare. Am constituit și un serviciu Helpdesk prin care au fost contactați telefonic directorii de școli, au fost asistați în completare. De asemenea, au fost preluate chestionarele în format fișier Word și încărcarea pe platforma online de membrii echipei de evaluare.

În ciuda constrângerilor datele colectate au fost suficiente și de o calitate corespunzătoare metodelor aplicate. Totuși analiza "before-after" (înainte de investiție - după investiție) a fost limitată la proiectele din apelul 2 pentru care au existat date înainte de implementare. În cazul investițiilor în CFP, campusuri universitare și preuniversitare numărul mic de proiecte nu a permis aplicarea metodelor cantitative contrafactice prelucrări statistice și generalizări ale concluziilor, evaluarea limitându-se la aria de influență a proiectului finanțat.

4. ANALIZĂ ȘI INTERPRETARE

4.1. IE 1. CARE ESTE EFECTUL NET AL FONDURILOR DE INTERVENȚIE, LUÂND ÎN CONSIDERARE FACTORII CARE AU CAUZAT ACEST EFECT?

IPOTEZA DE EVALUARE 1: Intervențiile prin DMI 3.4 asupra școlilor îmbunătățesc condițiile de studiu ale elevilor	
Metode cantitative și calitative utilizate	Analiză contrafactuală, Analiză documentară, sondaj online, interviuri, focus grupuri, studii de caz
Ipoteză validată	

a) D
ate
cole
ctat
e

Anal

iza de ECI s-a fundamentat pe 2 seturi de date colectate prin 2 metode distincte: Setul 1 conține date administrative, extrase din SIIR, referitoare la numărul elevi, posturi didactice, infrastructura, performanța școlară. Datele sunt extrase pentru cele 1016 aplicante pentru finanțare, rezultând un set de 925 de școli care au aplicat pentru finanțarea infrastructurii școlare.

Setul 2 completează informația din Setul 1 cu variabile referitoare la: aspectele financiare ale școlii (Buget, ponderea finanțării de la administrația publică locală în total venituri bugetare), indicatori specifici de accesibilitate. Datele provin din ancheta online asupra unităților școlare, prezentată în secțiunea 3.3 și în anexe. În sfârșit, Setul 3 de date a rezultat în urma integrării datelor din Set1 și Set2, și conține 120 variabile și 241 de observații.

TABEL 2. VOLUMUL EȘANTIOANELOR PRELUCRATE STATISTIC

	FINANȚAT (TRATAT)	NEFINANȚAT (CONTROL)	TOTAL	NUMĂRR VARIABLE	METODE APLICATE
Set 1	459	466	925	90	PSM
Set2	158	83	241	30	Statistică descriptivă
Set 3	158	83	241	120	PSM, DID

Analiza a implicat aplicarea modelelor econometrice de ECI asupra ambelor seturi de date, într-un proces etapizat.

Modelele econometrice implică aplicarea Corelării scorului de propensiune (CSP), ca metodă principală a evaluării impactului, dar și a Dublei diferențe, pentru validarea și completarea rezultatelor. Metoda Regresiei discontinue nu s-a aplicat datorită lipsei unor informații concludente asupra punctajelor acordate în urma procedurii de selecție a proiectelor. Pentru prelucrările econometrice s-a folosit STATA 13.

Complementar au fost folosite în analiză date colectate prin chestionare online incluzând rata abandonului, numărul de navetiști și distanța parcursă, ponderea corigenților și repetenților, rata abandonului școlar, număr elevi cu burse sociale, bugetul, satisfacția profesorilor în raport cu infrastructura. O listă detaliată este în Anexa 3.A.1. Date calitative au fost colectate de la beneficiari și părți interesate pentru a sprijini interpretarea datelor, acestea sunt reflectate în instrumentele din Anexa 3.A.2.

b) Analiza datelor

Analiza impactului net asupra condițiilor de studiu ale elevilor presupune selectarea unor variabile de impact care să capteze în mod adecvat dezvoltarea infrastructurii școlare. Aceste variabile vizează trei tipuri de variabile de impact:

- Elemente de infrastructură de bază, respectiv numărul de săli de clasă, numărul de corpuri de clădiri reabilite în cadrul unității școlare sau numărul de săli de sport.
- Elemente de infrastructura soft de tipul laboratoarelor de specialitate, a laboratoarelor de informatică și cabinete de specialitate, cu efect direct asupra procesului didactic și a creșterii performanței elevilor.
- Accesul la utilități, precum gaz, toalete în interiorul clădirii, apă, termoficare, canalizare, internet,

Modelul de corelare (matching) (descriș în Anexa 2 A.10) a permis crearea unui grup de control cât mai similar posibil cu grupul tratat, cu atât mai mult cu cât grupul de control include unitățile școlare care au aplicat spre finanțare prin POR DMI 3.4 și nu au beneficiat de aceasta.

Corelarea, realizată prin metode de tip „cel mai apropiat vecin”, kernel și radială, a permis obținerea unor rezultate semnificative statistic și convergente, ca nivel al impactului net.

Datele calitative colectate prin analiza documentară, chestionare, interviuri, focus grupuri și studiu de caz au permis completarea analizei cantitative și triangularea. Analiza PEST și SWOT a permis contextualizarea interpretării datelor.

c) Rezultate în urma analizei (constatări)

Impactul net al investițiilor DMI 3.4 asupra dimensiunii și calității investițiilor este pozitiv și se demonstrează în primul rând printr-un număr de săli de clasă mai mare cu 2,2 în cazul beneficiarilor față de non beneficiari:

TABEL 3. IMPACTUL NET AL INVESTIȚIILOR

TIP CORELARE	DE	TIP EȘANTION	MEDIA GRUP BENEFICIARI	MEDIA GRUP NON-BENEFICIAI	DIFERENȚA	EROAREA STANDARD	STATISTICA T
		Ne-corelat	16.35011	13.98448	2.36563	0.786152	3.01
Cel-mai_apropiat-vecin (1)		Corelat	16.28947	14.07237	2.217105	1.159778	1.91
Kernel		Corelat	16.2894737	15.1222435	1.16723014	.877000562	1.63

În cazul **sălilor de sport**, efectul net este de asemenea pozitiv, respectiv beneficiarii finanțării au cu 0,3 săli mai mult decât non beneficiarii. Efecte pozitive s-au înregistrat și pentru **număr de grupuri sanitare** (mai mult cu 0,8 în cazul beneficiarilor). Se confirmă așadar un efect net pozitiv al programului asupra **elementelor de infrastructură de bază**, care contribuie relevant la îmbunătățirea condițiilor de studiu ale elevilor.

De asemenea, s-a constatat un impact pozitiv net asupra **dotărilor școlii cu infrastructură de specialitate**, respectiv un număr mai mare cu 0,20 unități în cazul **laboratoarelor de informatică**, 0,68 unități pentru laboratoarele de specialitate, și 1 unitate în cazul cabinetelor de specialitate²⁵. Aceste tipuri de infrastructură sunt semnificative pentru buna pregătire a elevilor, mai ales la discipline legate de IT (Informatică sau Tehnologia Informației și Comunicării) și au făcut obiectul unui număr ridicat de proiect. Prin urmare, variabilele menționate sunt adecvate pentru măsurarea impactului net. Acesta s-a dovedit a fi pozitiv.

Analiza este completată cu evaluarea impactului dintr-o perspectivă globală asupra infrastructurii unității școlare, pentru care s-a considerat indicatorul "procent al clădirilor reabilite sau parțial reabilite", determinat pe baza datelor raportate la nivel de clădire din SIIR. Acest indicator reflectă direct și integrator starea unităților școlare. Prin metoda corelării scorului de propensitate, s-a constatat că școlile finanțate au cu 17% mai multe clădiri reabilite total sau parțial față de cele nefinanțate (A se vedea Anexa 2 A.10 pentru detalii).

O atenție specială a fost acordată măsurării impactului asupra îmbunătățirii accesului la utilitățile publice (gaze, apă, canalizare, termoficare, internet, dar și toalete în interiorul clădirilor sau supraveghere video), care a fost realizat parțial sau total în diferite clădiri sau corpuri de clădire ale unităților școlare. S-a folosit o bază cu date extrase din SIIR care conține informații privind infrastructura a 3336 clădiri și 39335 de săli din cadrul celor 925 de școli care constituie obiectul acestei cercetări. Clădirile și sălile au fost asignate după codul SIIR al unităților școlare de care aparțin, ceea ce a permis identificarea și analiza precisă a accesului la utilități, printr-o variabilă de tip continuu, respectiv ponderea clădirilor unității școlare care sunt racordate la utilități. Prin urmare, s-au creat indicatori specifici care măsoară gradul în care școala este racordată la aceste utilități. Acești indicatori, măsurați pe o scală de la 0 la 1 (0 însemnând absență totală, iar 1 însemnând că toate clădirile unității dețin respectiva caracteristică), au fost agregați într-un

²⁵ Aceste efecte au fost identificate prin corelare cu metoda cel mai apropiat vecin (cu 3 vecini), fara inlocuire și sunt semnificative statistic diferite de zero. Detaliile se regăsesc în Anexa 2.A.10.

Index al accesului la utilități, calculat pentru fiecare școală ca o medie aritmetică și descris mai jos.

TABEL 4. INDICATORII DE INFRASTRUCTURĂ EDUCAȚIONALĂ ANALIZAȚI

Indicator	GRUP TRATAT		GRUP CONTROL	
	Media	Abaterea std	Media	Abaterea standard
1. Supraveghere audio/ video	0.566334	0.396664	0.504105	0.422859
2. Canalizare rețea centralizată	0.578882	0.459711	0.513894	0.460672
3. Branșament gaze	0.394693	0.455178	0.396546	0.46573
4. Conectare internet	0.735432	0.30977	0.730392	0.327234
5. Branșament termoficare	0.351214	0.430931	0.320237	0.431825
6. Branșament apă	0.880493	0.272166	0.808011	0.343955
7. Grup sanitar interior clădire	0.794339	0.341784	0.674529	0.404834
Index	0.591354	0.215232	0.55161	0.231851

Înainte de aplicarea metodelor de corelare se constată o diferență de cca 3,9% între cele două grupuri. În urma aplicării metodelor de corelare a scorului de propensiune, această diferență s-a dovedit a fi de 4,3%²⁶. Prin urmare, investițiile au răspuns și satisfacerii unor nevoi de bază ale unității școlare, care necesită în continuare eforturi până la a fi satisfăcute pe deplin.

Rezultatele chestionarelor online au colectat atât opinii ale conducerii școlilor finanțate și nefinanțate, cât și a profesorilor privind investiția în infrastructură și efectele lor asupra gradului de dotare și stării infrastructurii. Profesorii din școlile nefinanțate percep într-o proporție mai mare constrângeri legate de infrastructură față de profesorii școlilor finanțate prin POR. Cu toate că școlile nefinanțate prin POR au beneficiat de fonduri din alte surse, (cum ar PNDL, bugetul local) investițiile au fost într-o proporție mai mare dedicate dotărilor, sistemelor de încălzire și sanitare, accesului la internet. Acest lucru a fost confirmat în interviuri și focus grupuri, unde s-a remarcat faptul că proiectele POR au fost de mai mare anvergură și au permis reabilitări la clădiri, extinderi, săli de sport de dimensiuni mai mari. Mai mult decât atât, proiectele de acest

²⁶ Aceste efecte au fost identificate prin corelare cu metoda cel mai apropiat vecin (cu 3 vecini), fără înlocuire și sunt semnificative statistic diferite de zero. Detaliile se regăsesc în Anexa 2.A.10.

fel care au fost finanțate din alte surse și chiar POR au fost depuse în apelul 2, confirmând rolul esențial al POR pentru a rezolva problemele de infrastructură educațională.

Focus-grupurile și interviurile au indicat faptul că pentru multe unități de învățământ finanțarea a fost, la momentul implementării programului, soluția de a rezolva probleme presante ale deprecierei infrastructurii care nu permiteau autorizarea funcționării. Dincolo de aceste nevoi de bază, școlile nu mai erau atractive pentru elevi și părinți, iar cei care aveau posibilitatea, alegeau școli mai bine dotate, cu performanțe mai bune.

Studiul de caz ilustrează impactul asupra condițiilor de studiu. Investițiile impresionează în primul rând prin diferența de confort față de situația anterioară implementării proiectului, toate acestea fiind apreciate foarte bine de elevi și părinți. Interviurile au surprins un grad înalt de satisfacție privind condițiile de studiu. "Sunt mândră când partenerii din străinătate ne vizitează și îmi spun că suntem mai bine dotați decât ei" a spus directorul unei școli beneficiare. În mediul rural, o astfel de investiție poate avea un puternic impact asupra comunității "Școala este mândria comunei" spunea directorul uneia dintre școlile din mediul rural.

Acest set de evidențe din mai multe surse confirmă existența unui impact net pozitiv al POR prin DMI 3.4 asupra condițiilor de studiu ale elevilor, impact identificat global la nivelul unității școlare, dar și în mod specific asupra unor elemente de infrastructură extrem de relevante precum numărul de laboratoare, numărul de săli de sport, număr de cabinete școlare.

Din interviuri, a rezultat că beneficiile privind **eficiența energetică** sunt considerate importante de către conducerea școlilor deoarece se reflectă în costuri mai mici. Acest lucru este confirmat de analiza cantitativă contrafactuală care indică pentru școlile finanțate o pondere a clădirilor cu clasa energetică A semnificativ mai mare decât în cazul școlilor nefinanțate, și din analiza datelor din chestionarul online, unde se observă un impact asupra eficienței energetice semnificativ mai bun (test semnificativ statistic $p < .05$). Școlile care au investit în reabilitare și racordarea la rețeaua centralizată de termoficare au reușit să scadă costurile aferente încălzirii.

Investițiile au produs și alte efecte, cum ar fi îmbunătățirea imaginii școlilor în comunități, a creșterii atractivității pentru părinți și elevi, creșterea motivației personalului și, nu în ultimul rând, reabilitarea clădirilor de patrimoniu în care funcționează un număr semnificativ de unități de învățământ. Acest indicator nu a fost monitorizat și din acest motiv datele disponibile nu permit un calcul exact. O estimare pe baza listelor monumentelor istorice de arhitectură, înregistrate pe site-ul Institutului Național al Patrimoniului²⁷ indică cel puțin 40 de clădiri, deși numărul ar putea fi mai mare, deoarece denumirile în lista monumentelor sunt în mare parte generice și nu pot fi cu exactitate potrivite cu lista școlilor finanțate. În condițiile exigențelor aplicabile reabilitărilor clădirilor de patrimoniu, reabilitarea acestora are costuri ridicate și, din acest motiv, POR apare ca o resursă esențială pentru rezolvarea acestor probleme. De exemplu, la Colegiul Național „Roman Vodă” a fost salvat un corp aflat într-o stare avansată de degradare, din care anterior finanțării putea fi folosită aproximativ doar o treime. În urma finanțării, a putut crește semnificativ spațiul de studiu alocat elevilor.

Ipoteza este validată prin analiza cantitativă contrafactuală pentru toate variabilele analizate, (săli de clasă, săli de sport, dotarea școlii cu infrastructură de specialitate, ponderea clădirilor reabilitate sau parțial reabilitate, acces la utilități) și susținută prin datele calitative.

²⁷ Disponibil accesând următorul link <https://patrimoniul.ro/monumente-istorice/lista-monumentelor-istorice>

IPOTEZA DE EVALUARE 2: Intervențiile prin DMI 3.4 asupra infrastructurii școlilor determină îmbunătățirea accesului și participării la educație.

Metode cantitative și calitative utilizate	și	Analiză contrafactuală, Analiză documentară, sondaj online, interviuri, focus-grupuri
--	----	---

Ipoteză validată parțial

a) Date colectate

Pentru validarea acestei ipoteze au fost folosite următoarele variabile de impact: numărul total de elevi, număr de elevi pe nivele de pregătire, numărul de elevi cu CES, numărul de elevi romi, variabile care captează accesul la infrastructura școlară a elevilor.

Indicatorii de impact sunt disponibili în Setul 1 de date, care s-a folosit în aceste prelucrări.

De asemenea, se folosește un set de indicatori de impact pentru măsurarea participării, care include numărul de reînscriseri în unitatea școlară și rata abandonului școlar. Indicatorii nu sunt disponibili în statisticile MEN, dar sunt incluși în sondajul derulat în rândul unităților școlare, fiind accesibili în Setul 2 și Setul 3.

Complementar au fost folosite în analiză date colectate prin chestionarele online incluzând date privind accesul și participarea lista acestora se regăsește în Anexa 3.1. Date calitative au fost colectate de la beneficiari și părți interesate pentru a sprijini interpretarea datelor, acestea sunt reflectate în instrumentele din Anexa 2.1.

b) Analiza datelor;

Analiza a implicat aplicarea PSM cu diferite tehnici de corelare, pentru validarea statistică a rezultatelor. Opțiunea de "suport comun" a fost selectată, ceea ce implică selectarea în analiză unităților ale căror scor de propensiune este inclus în același interval. Complementar au fost analizate datele din chestionare.

Datele calitative colectate prin analiza documentară, chestionare, interviuri, focus grupuri și studiu de caz a permis completarea analizei cantitative și triangularea. Analiza PEST și SWOT a permis contextualizarea interpretării datelor.

c) Rezultate în urma analizei (constatări)

Investițiile prin POR DMI 3.4 arată o **expunere către un număr mai mare de elevi**: numărul mediu pe școală al elevilor din ciclul gimnazial este mai mare cu 18 în școlile finanțate față de cele nefinanțate. Astfel, se confirmă o direcționare a finanțării mai curând spre școli care au sau care atrag după finanțare un număr mai mare de elevi, fapt ce amplifică impactul potențial printr-un număr mai mare de beneficiari finali ai investițiilor. Același efect se constată și pentru elevii din ciclul primar, deși ne semnificativ statistic.

Analiza **accesului elevilor cu cerințe educaționale speciale (CES)** evidențiază o diferență pozitivă între cele două grupuri, de 1 persoană, ne semnificativă statistic. Este de remarcat faptul că au aplicat la finanțare 33 de **unități de învățământ special**, din care **25** au beneficiat de finanțare prin POR. Accesul grupurilor defavorizate, precum cel al **elevilor de etnie romă**, pare a

fi mai restrâns în unitățile școlare finanțate. Toate metodele econometrice aplicate confirmă un număr de cca. **4 elevi de etnie romă** mai puțin în școlile beneficiare, ceea ce ridică probleme legate de accesibilitatea infrastructurii școlare nou create, care trebuie privită în contextul unui cumul de factori externi, precum abandonul școlar mai ridicat în rândul populației roma.

Setul 3 de date a permis analiza impactului asupra numărului de elevi reînscriși, care a fost mai mare cu un elev în școlile finanțate; deși valoarea nu este semnificativă statistic, ea arată o creștere a participării la educație și o reinscriere în sistemul educațional al elevilor din școlile finanțate. Rata abandonului școlar nu este asociată cu intervențiile POR, care au un efect mixt, nesemnificativ statistic asupra acesteia.

Accesibilitatea este legată direct de distanța și modul de transport la și de la școală, efect care a fost surprins prin analiza impactului asupra **numărului de elevi navetiști**. Acesta este semnificativ mai redus în cazul școlilor finanțate (cu cca. 30 de elevi), comparativ cu grupul de control. Explicațiile pentru această diferență sunt multiple, din care două pot fi mai plauzibile: fie școlile finanțate atrag mai puțin elevi navetiști, fie a crescut atractivitatea școlilor mai apropiate de elevi, determinându-i să renunțe la navetă. Un factor esențial în acest context este asigurarea transportului pentru elevi, condiție fundamentală pentru accesul la educație.

Cu toate că statistic efectul este modest privind impactul asupra accesului la educație, interviurile și focus-grupurile au furnizat dovezi ale unui efect pozitiv. În primul rând trebuie menționată extensia impactului POR privind accesul elevilor la o infrastructură educațională de calitate și anume cei aproximativ 223.000 de elevi din școlile care au beneficiat de finanțare, chiar dacă acestea reprezintă doar 8% din totalul numărului de școli (conform datelor analizate la nivelul anului școlar 2015-2016). Aspecte particulare privind efectele investițiilor asupra accesului au fost furnizate în focus-grupuri, interviuri sau sunt surprinse în studiul de caz. Fără a putea face estimări asupra extensiei efectelor indicate, acestea ilustrează modalități prin care investițiile au contribuit la îmbunătățirea accesului la educație.

Un prim exemplu este cel al școlilor cu un număr mare de elevi sau în creștere, fie în orașe în zone centrale, fie în zone de periferie unde s-au dezvoltat noi cartiere, fie în zone cu natalitate ridicată sau creșteri datorate reorganizării rețelei școlare. Interviurile au arătat că acest lucru nu a fost un criteriu de prioritizare a investițiilor, de fapt nu s-a făcut o prioritizare. Mai mult de decât atât, pe durata implementării programului au fost modificări ale rețelei școlare, unele școli finanțate fiind implicate fără a afecta însă termenii contractuali.

Investiția în infrastructură poate avea indirect un efect asupra reducerii abandonului. Acest fapt este ilustrat în studiul de caz într-o școală cu 27% elevi de etnie romă și 12% elevi cu CES. Conducerea școlii indică faptul că numărul real al elevilor de etnie romă este mai mare decât cel declarat, dar nu are nicio importanță pentru că „la noi nu se face diferența între elevi, nu contează că e rom. Se lucrează pe obiective, iar tot ce s-a întâmplat în școală în ultimii ani a motivat cadrele didactice. Lucrăm mult cu părinții și am reușit până acum să prelungim participarea fetelor de etnie romă, care abandonau începând cu clasa a șasea”.

Interviurile au relevat ca efect al investițiilor creșterea atractivității școlii și reducerea migrației elevilor spre școli din mediul urban sau școli cu performanțe mai bune. Acest aspect nu este general valabil, iar școlile din mediul urban și cele de înaltă performanță au o cerere în creștere. Discuțiile din focus grupuri au arătat că atractivitatea școlilor nu se rezumă la „cum arată clădirile”, fiind important ce se realizează efectiv în școli din perspectiva educației. Activitățile și

Îmbunătățirea performanței pot să facă o școală mai atractivă, investiția în infrastructură fiind doar un prim pas.

Analiza conduce la o validare parțială a ipotezei, deoarece cercetarea oferă argumente doar pentru anumite variabile (acces al elevilor cu CES, însă ne semnificativ statistic) și nu pentru toate cele considerate (accesul elevilor de etnie romă, abandon școlar). Există limitări semnificative ale grupului țintă pentru care se dovedește impactul sau efectele se produc doar în anumite condiții și situații și anume activități complementare care cresc atractivitatea școlii, implicarea cadrelor didactice, poziționarea teritorială a școlii.

IPOTEZA DE EVALUARE 3: Intervențiile prin DMI 3.4 dedicate dotării școlilor au un impact pozitiv asupra calității educației, din perspectiva atractivității activităților de învățare și a performanțelor elevilor.

Metode cantitative și calitative utilizate	Analiză documentară, sondaj online, interviuri, focus-grupuri, studii de caz
--	--

Ipoteză validată parțial

a) Date colectate

Pentru validarea acestei ipoteze s-au calculat, pe baza datelor disponibile din SIIR, rata de promovabilitate la examenul de evaluare națională și rata de promovabilitate la bacalaureat, ca indicatori de performanță școlară. Baza de date utilizată a fost Setul 1, care are avantajul unei dimensiuni a eșantionului de peste 1000 de unități școlare, și creează prin urmare premisele unor rezultate concludente.

De asemenea, concluziile evaluării au fost rafinate prin analiza impactului asupra unor indicatori, precum numărul de elevi repenți și numărul de corijențe, disponibili în Setul 2 de date.

Complementar au fost folosite în analiză date colectate prin chestionarele online incluzând date privind ponderea corigenților și repenților, numărul de elevi înscriși în activități extra curriculare, lista detaliată se regăsește în Anexa 3.1. Date calitative au fost colectate de la beneficiari și părți interesate pentru a sprijini interpretarea datelor, acestea sunt reflectate în instrumentele din Anexa 2.

b) Analiza datelor

Metodele aplicate sunt, ca și în cazurile precedente, Corelarea scorului de propensiune prin diferite metode, precum cel mai apropiat vecin (s-au luat cazurile cu 1 vecin și 3 vecini diferiți) și metoda Kernel, respectiv testul t pentru eșantioane independente și analize descriptive.

Datele calitative colectate prin analiza documentară, chestionare, interviuri, focus grupuri și studiu de caz a permis completarea analizei cantitative și triangularea. Analiza PEST și SWOT a permis contextualizarea interpretării datelor.

c) Rezultate în urma analizei (constatări)

Nivelul de satisfacție a profesorilor față de infrastructură este un moderator esențial între calitatea infrastructurii și impactul acesteia asupra elevilor. Profesorii respondenți la sondaje din școlile finanțate prin POR au un nivel semnificativ mai mare de satisfacție în raport cu **infrastructura educațională de care dispun** (test semnificativ statistic, $p < .05$). Totuși, nu toate nevoile acestora sunt acoperite. 50% consideră că infrastructura educațională de care dispun este insuficientă, față de 71% din cei din școli fără proiecte finalizate prin POR. Cele mai importante aspecte asupra cărora POR a avut impact, din perspectiva profesorilor din școlile cu proiecte finalizate, sunt spațiul de instruire și aspectul general din incinta școlii (92%), sistemul de încălzire (91%), condițiile din clădire și siguranța în școală (90%), respectiv dezvoltarea oportunităților de activități extrașcolare și participarea elevilor la acestea (91%). Prin comparație, profesorii din școlile care nu au avut proiecte finalizate prin POR sunt ușor mai puțin satisfăcuți de aceste aspecte ce țin de infrastructura de bază, în medie cu 10%. Dotările nu au un impact perceput la fel de mare, însă sunt diferențe mai pronunțate față de nivelul de satisfacție al profesorilor din școlile nefinalizate prin POR (62% versus 41% privind dotarea laboratoarelor, 74% versus 55% privind disponibilitatea echipamentelor didactice moderne, 74% versus 59% privind starea materialelor didactice și 73% versus 58% privind numărul de computere). Din perspectiva reprezentanților unităților școlare, 95% din unitățile școlare cu proiecte finalizate care au răspuns la chestionar consideră că investițiile în infrastructură au avut un impact pozitiv asupra profesorilor, față de 61% din școlile cu proiecte nefinalizate care au încercat să atragă finanțare prin alte surse.

Semnificativ mai multe școli finanțate prin POR consideră că investițiile făcute în infrastructură au un impact pozitiv asupra performanței elevilor (semnificativ statistic, $p < .05$) și a calității actului educațional (semnificativ statistic, $p < .05$) față de cele cu proiecte nefinalizate. Analiza ECI s-a derulat în trei cazuri distincte: pe subeșantionul școlilor (738 școli) care au susținut examenul de evaluare națională, pe subeșantionul liceelor (242 licee) care au avut elevi înscriși la examenul de bacalaureat în anul 2018 și pe eșantionul cumulat al unităților școlare care au participat la una din cele două forme de evaluare. Diferențele între grupul de unități finanțate și cel nefinanțate sunt nesemnificative statistic. În cazul școlilor, se constată chiar un efect negativ de o foarte mică intensitate, ceea ce poate fi asociat cu alte efecte care au avut influență asupra sistemului educațional din România: reformele frecvente care au modificat formele examenelor de evaluare, lipsa de interes și susținere a personalului didactic, inconsistența evaluărilor profesionale. Aceste elemente nu fac obiectul prezentei evaluări, dar sunt menționate în cadrul analizei calitative, fiind de asemenea constant prezente pe agenda MEN.

În ceea ce privește identificarea **performanței elevilor** prin ponderea elevilor corijenți sau repetenți, se constată aceeași lipsă de efect a programului: chiar dacă școlile finanțate au sensibil mai puțini elevi corijenți sau repetenți, aceste diferențe sunt nesemnificative statistic și nu pot fi atribuite programului. Aceste constatări confirmă evidențele din analiza calitativă, opiniile formulate de participanții la focus grupurile regionale și cel național, interviurile cu reprezentanții agențiilor de dezvoltare regională. Ele explică necesitatea unui interval mai mare de timp până la manifestarea impactului asupra performanțele școlare. Mai mult, performanța școlară este influențată decisiv de un cumul de factori externi școlii, factori individuali, psihologici, care nu sunt identificați în această evaluare.

Pentru a da robustețe acestei concluzii, s-a aplicat ca metodă complementară a ECI Diferența în diferență (DID), ceea ce a necesitat date pre-intervenție. Setul 3 oferă informații asupra numărului de elevi reînscrisi în unitatea școlară sau numărului de corijențe în anul școlar 2010-

2011. Rezultatele sugerează un efect pozitiv, dar modest asupra performanței școlare: numărul de elevi reînscși a crescut cu 1,1, ponderea elevilor corijenți a scăzut cu 2% (a se vedea Anexa 2.A.10).

În școlile finalizate prin POR nu sunt semnificativ mai mulți elevi implicați în **activități extra-școlare** (semnificativ statistic, $p < .05$). Profesorii din ambele categorii de școli implicate în sondaj consideră că infrastructura de care dispun îi ajută să desfășoare activități extra-școlare, fără a se distinge o diferență între cele două categorii (93% din profesorii din școlile nefinanțate față de 91% din profesorii din școlile cu proiecte finalizate). În medie, 107 copii din școlile finalizate prin POR sunt implicați în activități extra-școlare, față de 94 din școlile care nu au fost finalizate prin POR. Cea mai mare diferență se vede la implicarea în cluburile de literatură și în activitățile sportive, unde 8 copii sunt în medie mai implicați în școlile finanțate prin POR.

Alte câteva efecte interesante au reieșit din chestionarele aplicate la nivel de unități școlare și profesorilor. Deși nu urmăresc specific să crească parteneriatele în comunitate, investițiile prin POR în infrastructura educațională a școlilor conduc la un impact perceput semnificativ mai bun asupra parteneriatelor cu organizațiile locale (semnificativ statistic, $p < .05$) și mai bun, dar nesemnificativ, cu angajatorii locali (semnificativ statistic, $p < .05$), ceea ce se poate corela cu un număr mai mare de elevi implicați în activități extra-școlare.

Pe lângă nivelul de satisfacție mai crescut, profesorii din școlile cu proiecte finalizate prin POR menționează că au și un nivel semnificativ mai crescut de **cunoaștere a programelor finanțate prin fonduri europene** (semnificativ statistic, $p < .05$). Așadar, strategia de comunicare a rezultatelor programului are un impact pozitiv în acest sens.

Interviurile și focus-grupurile au evidențiat faptul că programul a fost conceput pentru a răspunde nevoilor de bază ale infrastructurii, nevoi de finanțare foarte mari. Nu a fost așteptat un efect direct asupra performanței elevilor, dar programul viza complementaritatea cu programul POSDRU. Totuși, datele calitative indică o opinie larg împărtășită potrivit căreia investițiile în infrastructura educațională pot genera efecte pozitive asupra performanței, însă doar în anumite condiții. Această opinie confirmă rezultatele analizelor cantitative. Cu alte cuvinte, investiția în infrastructura educațională este o condiție necesară, dar nu și suficientă pentru performanța școlară.

Studiile de caz au evidențiat faptul că investițiile au permis organizarea și desfășurarea unor activități cu valoare adăugată certă care nu ar fi fost posibile altfel: organizarea de examene, olimpiade și competiții datorită dotărilor potrivite pentru acestea, dezvoltarea unei culturi pentru activitatea sportivă, permițând participarea gratuită sau la prețuri modice la diferite sporturi inclusiv înot (prin sălile de sport, bazine de înot, terenuri de sport), organizarea de activități extracurriculare noi permanent (cluburi, cursuri de dans, trupe de teatru etc.), acces individual la calculatoare în timpul orelor, iar pentru elevi din grupuri dezavantajate, condiții pentru studiu după orele de curs, cabinete specializate pentru elevii cu CES, organizarea de activități after-school etc.. Acest efect este condiționat în primul rând de conceptul proiectului, și anume în ce măsură a inclus investiții care să creeze un mediu de învățare modern, inovativ și de capacitatea școlii, inclusiv a cadrelor didactice de a folosi infrastructura. Exemplele oferite indică o viziune pentru performanță a unor astfel de școli în tot ce fac, inclusiv activități extracurriculare și utilizarea echipamentelor IT.

Pentru elevii din școlile speciale, calitatea dotărilor este un factor de influență asupra rezultatelor mai evident decât în alte școli. Finanțarea a demonstrat ce se poate face în plus

pentru acești elevi când ai la dispoziție dotările adecvate. În proiectul implementat în școala din Balș, cabinetul de meloterapie a fost dotat cu stație cu 12 calculatoare conectate la un aparat central, copiii având posibilitatea de a lucra simultan. Sala de kinetoterapie a fost dotată complet cu mobilier și aparate speciale pentru ca fiecare copil să se poată bucura de recuperare.

Analiza conduce la o validare parțială a ipotezei, deoarece efectele se produc doar în anumite condiții și situații în care infrastructura este folosită într-o abordare pentru performanță pe termen lung.

Ipoteza de evaluare 4: Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare și universitare îmbunătățesc condițiile de rezidență și de studiu ale elevilor și studenților

Metode cantitative și calitative utilizate	Analiză documentară, anchete online, interviuri, focus-grupuri, studii de caz
--	---

Ipoteză validată parțial

a) Date colectate

În scopul validării acestei ipoteze au fost colectate și analizate următoarele date:

- **Date privind condițiile actuale de cazare și studiu în campusurile beneficiare de finanțare.** Aceste date includ numărul studenți/ elevi pe cameră, percepția privind condițiile din campus, accesul, la grupuri sanitare și officii pentru prepararea hranei, percepția studenților și conducerii campusurilor privind condițiile de cazare și studiu.
- Date privind unitățile de învățământ beneficiare și unitățile de învățământ aplicante care nu au fost finanțate. Acestea includ evoluția numărului de elevi, profesori, rezultate școlare, dotări.
- **Date privind rezultatele proiectelor și sustenabilitatea lor.** Aceste date au fost colectate exhaustiv pentru toate proiectele finanțate pe baza documentelor proiectelor (cerere de finanțare, raport final de implementare, raport de durabilitate).
- **Date privind factorii care au influențat producerea, sustenabilitatea rezultatelor și a impacturilor și intensitatea lor.**
- Date privind grupul țintă și beneficiarii finali ai investițiilor.

Datele au fost colectate și analizate separat pentru proiectele care au finanțat campusurile preuniversitare și cele care au finanțat campusurile universitare, având beneficiari de finanțare și beneficiari finali din categorii diferite.

Datele colectate prin intermediul SIIIR au fost pentru toate cele 89 unități de învățământ care au aplicat pentru finanțare. Datele colectate prin ancheta online provin de la 22 de respondenți. Numărul observațiilor este insuficient pentru a putea face generalizări, limitându-ne astfel la concluzii la nivelul unităților de învățământ analizate.

Date calitative au fost colectate prin interviu și cercetare documentară care au furnizat informații și pentru studiul de caz

b) Analiza datelor

Datele privind impactul investițiilor au fost analizate pentru a identifica existența unor diferențe semnificative între cele două grupuri, a fost aplicat testul t pentru eșantioane independente, pe instituții cu proiecte finalizate versus nefinalizate. Datele au fost triangulate cu informațiile reieșite din metodele calitative.

c) Rezultate în urma analizei (constatări)

Impactul investițiilor în campusuri preuniversitare

Datele colectate prin anchetă (detalii în anexa 3.A.2) indică o percepție pozitivă a profesorilor și conducerii campusurilor privind îmbunătățirea condițiilor de rezidență și de studiu. Astfel, 95% dintre respondenți au apreciat că investiția finanțată prin POR a avut un impact mare și foarte mare asupra condițiilor de rezidență și studiu.

Ancheta relevă o diferențiere a măsurii în care s-au îmbunătățit condițiile de rezidență și studiu. Îmbunătățirile au fost percepute de peste 90% dintre respondenți în ceea ce privește sistemul de încălzire, accesul la apă curentă, repartizarea numărului de grupuri sanitare/număr de elevi și condițiile acestora. Un grad de satisfacție foarte mare (de peste 80%) se înregistrează și în ceea ce privește accesul la încălzire, serviciile de siguranță și pază sau condițiile de studiu.

Investițiile au avut un impact limitat asupra unor condiții, care afectează gradul general de satisfacție al grupului țintă vizat prin proiect cum ar fi: cabinetele medicale/ de consiliere, săli de conferință, precum și a celor necesare pentru îmbunătățirea accesului la Internet. Aceste nevoi rezultă a fi neacoperite.

Specific, evoluția condițiilor de cazare este apreciată pozitiv doar din punct de vedere al dimensiunii camerelor (număr mp/ elev) și mai puțin având în vedere număr mediu de elevi/ cameră sau număr mediu de elevi/ grup sanitar.

Rezultatele analizelor realizate (sondaje beneficiari ai finanțării) privind tipurile de facilități de care beneficiază elevii (ex. cantină, săli de lectură, ateliere de lucru, mobilier camere de rezidență) indică o disponibilitate peste medie a acestora la nivelul campusurilor (ponderi între 64% și 82%), fiind însă în continuare necesare îmbunătățiri.

Ancheta și interviurile au indicat **un impact pozitiv asupra nivelului eficienței energetice a clădirilor** obiect al investiției. Impactul POR asupra eficienței energetice a fost menționat de 91% dintre respondenți ai anchetei. Din documentele proiectelor studiate a rezultat că majoritatea acestora au avut ca obiectiv îmbunătățirea eficienței energetice, acest tip de acțiuni având un impact pozitiv atât din punctul de vedere economic, cât și asupra mediului înconjurător.

Rezultatele analizelor realizate indică faptul că investițiile POR au contribuit la îmbunătățirea condițiilor de rezidență și studiu ale elevilor în unitățile de învățământ și campusurile sprijinite, însă diferențiat pe tipuri de investiții. Impactul a fost limitat în ceea ce privește îmbunătățirea cabinetelor medicale/ de consiliere, a sălilor de conferință sau chiar a unor elemente cheie care favorizează dezvoltarea, precum accesul la internet.

Studiul de caz realizat transversal pe cinci proiecte relevă faptul că investițiile sunt percepute ca impresionante atât în mediul rural cât și în cel urban. Spre exemplu campusul din localitatea Cumpăna, județul Constanța se întinde pe aproape două hectare și are 24 săli de clasă noi, șase laboratoare, 120 de locuri în internat și cantină, bibliotecă și bază sportivă

Investițiile în campusuri sunt proiecte de investiții complexe care se adresează unei palete largi de nevoi de la proces didactic, la cazare și masa, sport și timp liber, activități extracurriculare.

Valoarea bugetelor proiectelor a variat între 9,9 mil lei și 35,3 mil lei, media tuturor proiectelor acestei operațiuni fiind de 20 milioane lei, explicabilă în principal prin extensia mare a lucrărilor la obiectele de infrastructură ale campusurilor. Declarațiile surprinse la finalizarea proiectelor fac referire la standardele ridicate: „Așa trebuie să arate toate școlile mileniului III”, „Elevii noștri se duc în lume, dar se întorc și spun că avem un campus care în multe privințe concurează cu cele din Anglia.”

Rezultatele analizelor realizate indică faptul că investițiile POR au contribuit la îmbunătățirea condițiilor de rezidență și studiu ale elevilor în unitățile de învățământ și campusurile sprijinite, Totuși impactul a fost limitat în ceea ce privește îmbunătățirea cabinetelor medicale/ de consiliere, a sălilor de conferință sau chiar a unor elemente cheie care favorizează dezvoltarea, precum accesul la internet.

Campusuri universitare

Indiferent de tipul de investiții susținute, datele rezultate din analiza documentelor, precum și cele din interviurile și sondajele realizate indică îmbunătățirea, condițiilor de rezidență și studiu pentru studenți, pentru toate proiectele finanțate. Vorbim astfel de refuncționalizarea spațiilor și dotarea camerelor cu baie proprie și mobilier nou, precum și de refacerea instalațiilor de apă și canalizare, a celor electrice și termice la nivelul campusurilor, alături de investiții specifice în spații precum cantina, biblioteca sau terenurile de sport.

Astfel, conform anchetelor realizate, **74% dintre studenți se declară mulțumiți în mare sau foarte mare măsură de condițiile din campusuri**. Nivelul de satisfacție este însă diferențiat atât pe tipuri de investiții, dar și având în vedere tipul respondenților (reprezentanții universităților, ca beneficiari direcți ai finanțării sau studenții). Astfel, specific pe categorii de obiective în cadrul campusurilor, un grad de satisfacție de peste 80% se înregistrează privind sistemul de încălzire, canalizare și alimentare cu apă curentă, nivelul de curățeniei sau siguranță și pază în campus, precum și privind cantina. La polul opus se regăsesc izolarea fonică și dotarea cu calculatoare. Per ansamblu, 68,25% dintre studenți ar recomanda serviciile din campus altor studenți.

Aglomerarea rămâne o problemă în campusuri, cu peste 76% dintre studenți fiind cazați în camere de cel puțin 3 persoane. Spațiul per student rămâne modest în aceste condiții. Grupurile sanitare rămân repartizate la mai multe camere (în 52% dintre cazuri), în timp ce oficiile pentru prepararea hranei sunt disponibile la fiecare etaj doar în 67% dintre cazuri, în 29% din cazuri nefiind funcțional.

O situație specifică se înregistrează în cazul campusului de la UMF “Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca, pentru care condițiile din căminele care au beneficiat de intervenții prin POR sunt apreciate ca fiind foarte bune de peste 90% dintre studenți. În aceste cazuri, băile sunt repartizate la fiecare camera (investițiile având în vedere acest deziderat), spațiile de studiu, inclusiv biblioteca sunt apreciate ca fiind foarte bune. Totodată, reprezentanții universității se declară foarte mulțumiți de rezultatul investițiilor.

Un alt exemplu pozitiv este cel al Universității Dunărea de Jos din Galați, unde reprezentanții universității apreciază că a avut loc o îmbunătățire semnificativă a condițiilor de studiu, prin

Înființarea și dotarea laboratoarelor și stațiilor pilot, investiții ce au permis implicarea activă a universității în activități ce cercetare la nivel național și internațional și creșterea prestigiului instituției.

Deoarece nu toate variabilele au înregistrat îmbunătățiri, iar pentru unele variabile îmbunătățirea a fost limitată și percepută ca insuficientă, ipoteza "Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare și universitare îmbunătățesc condițiile de rezidență și de studiu ale elevilor și studenților" este validată parțial.

IPOTEZA DE EVALUARE 5: Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare și universitare contribuie la îmbunătățirea accesului la educație.

Metode cantitative și calitative utilizate	Analiză documentară, sondaj online, interviuri, focus-grupuri, studii de caz
--	--

Ipoteză validată parțial

a) Date colectate

În scopul validării acestei ipoteze au fost colectate și analizate următoarele date:

- Date privind opinia conducerii campusurilor și a studenților privind condițiile de rezidență și facilitarea accesului la educație, număr elevi înscriși în unitățile școlare (diferențiere rural/urban), număr de elevi și studenți în campusuri și număr de beneficiari ai campusurilor (detalii și pentru roma/ CES).
- Date privind unitățile de învățământ beneficiare și unitățile de învățământ aplicante care nu au fost finanțate. Acestea includ evoluția numărului de elevi, profesori, rezultate școlare, dotări.
- **Date privind rezultatele proiectelor și sustenabilitatea lor.** Aceste date au fost colectate exhaustiv pentru toate proiectele finanțate pe baza documentelor proiectelor (cerere de finanțare, raport final de implementare, raport de durabilitate).
- **Date privind factorii care au influențat** producerea, sustenabilitatea rezultatelor și a impacturilor și intensitatea lor.
- Date privind grupul țintă și beneficiarii finali ai investițiilor.

Datele au fost colectate și analizate separat pentru proiectele care au finanțat campusurile preuniversitare și cele care au finanțat campusurile universitare, având beneficiari de finanțare și beneficiari finali din categorii diferite.

Datele au fost colectate pentru 41 de unități de învățământ beneficiare de finanțare dintr-un total de 89 care au aplicat pentru finanțare. Datele colectate prin ancheta online provin de la 22 de respondenți. Numărul observațiilor este insuficient pentru a putea face generalizări limitându-ne la judecăți și concluzii la nivelul unităților de învățământ analizate.

b) Analiza datelor

Datele privind impactul investițiilor au fost analizate pentru a identifica existența unor diferențe semnificative între cele două grupuri, a fost aplicat testul t pentru eșantioane independente, pe instituții cu proiecte finalizate versus nefinalizate. Datele au fost triangulate cu informațiile reieșite din metodele calitative.

Rezultatele reieșite au fost triangulate cu informațiile obținute prin metodele calitative.

c) Rezultate în urma analizei (constatări)

Campusuri preuniversitare

Rezultatele înregistrate privind accesul și participarea la educația preuniversitară sunt influențate atât de intervențiile POR, cât și de alți factori, exteriori programului, dar care pot afecta pozitiv sau negativ implementarea și efectele la nivelul grupului țintă/ domeniului vizat. Astfel, tendința generală de scădere a participării la educație, inclusiv în contextul migrației externe semnificative înregistrate în ultimii ani²⁸, alături de dificultățile înregistrate de grupurile dezavantajate și evoluțiile la nivel local/ regional, influențează semnificativ rezultatele obținute.

La nivel mai specific, costul cazării se constituie într-o barieră ne semnificativă din punctul de vedere al influenței asupra efectelor, acesta fiind stabilit prin lege la un nivel accesibil. Pe de altă parte, calitatea cazării și condițiile de studiu influențează modul de percepție al elevilor, părinților și profesorilor și implicit deciziile acestora privind participarea la actul educațional. Rolul POR și al investițiilor realizate este perceput ca foarte important în acest sens. Două aspecte pot fi evidențiate ca importante în acest context:

- **Gradul mare și foarte mare de satisfacție privind investițiile realizate prin POR 2007-2013** (peste 70% pentru 11 din 14 paliere de analiză/ tipuri de investiții urmărite, conform datelor sondajului la nivelul beneficiarilor investițiilor)
- **95% dintre respondenții la sondajul realizat apreciază impactul POR asupra accesului la educație este apreciat ca fiind mare și foarte mare.**

În termeni cantitativi, pe baza prelucrării datelor din analizele și sondajele realizate, numărul mediu al elevilor care beneficiază în mod direct de rezultatele investițiilor POR per entitate sprijinită este de 898 elevi. Media pentru elevii aparținând grupurilor dezavantajate (provenind din mediul rural sau medii sociale vulnerabile, cum ar fi familiile cu venituri scăzute, etnie romă, persoane cu dizabilități), deși mai redusă (261 elevi/ entitate sprijinită), rămâne semnificativă. În medie, 59 de profesori se adaugă beneficiarilor direcți ai investițiilor POR în domeniul reabilitării/ modernizării și dotării campusurilor preuniversitare, la nivelul fiecărei entități beneficiare.

Impactul este diferențiat la nivelul proiectelor sprijinite. Se observă astfel proiecte pentru care numărul de elevi a crescut în urma investițiilor realizate, dar și proiecte pentru care, chiar dacă vorbim de o scădere în termeni absoluți față de situația dinaintea implementării proiectului,

²⁸ Mai multe detalii privind evoluția contextului socio-economic sau la fenomenul migrației în străinătate se pot regăsi în analiza Băncii Mondiale *From Uneven Growth to Inclusive Development : Romania's Path to Shared Prosperity. Systematic Country Diagnostic, 2018*, disponibilă online la adresa:

<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29864>

valorile menținute în perioada de sustenabilitate sunt peste valorile asumate în CF. Scăderea față de situația din perioada anterioară implementării proiectului este influențată cu precădere de factori externi programului (ex. evoluțiile demografice, condițiile socio-economice etc.)

Totodată, există proiecte pentru care efectele merg dincolo de creșterea/ menținerea numărului de elevi, ele înregistrând efecte pozitive asupra reducerii abandonului școlar, reducerii absenteismului, precum și asupra rezultatelor obținute ulterior studiilor. Abordarea nu este însă una generalizată, iar datele privind evoluția acestor variabile de impact pot fi evidențiate doar la nivel de proiect. Un exemplu în acest sens îl reprezintă proiectul *Reabilitare și extindere a clădirilor Colegiului Național Agricol "Carol I" din Slatina (SMIS 12232)*, pentru care la finalul perioadei de sustenabilitate a fost raportată o reducere a abandonului școlar cu 5%, alături de o creștere a numărului elevilor care obțin o calificare de 20%, respectiv o creștere a gradului de inserție în câmpul muncii a absolvenților de liceu cu 20%.

Rezultatele analizelor realizate indică faptul că investițiile POR au contribuit la creșterea accesului elevilor la educație, însă impactul este diferențiat la nivel de proiecte și tipuri de investiții. Astfel, efectele nete obținute au fost influențate semnificativ de o serie de elemente de context, precum condițiile socio-economice, migrația externă a populației (respectiv plecarea tuturor membrilor familiilor) sau contextul local (în termeni de dezvoltare economică, activități economice desfășurate, investiții realizate etc.).

Dincolo de rezolvarea nevoilor de bază ale infrastructurii, starea clădirilor și instalațiilor, proiectele au vizat și investiții și dotări cu echipamente care pot aduce un plus de valoare procesului educațional. Aceste elemente investiționale variază de la un proiect la altul, în funcție de profil dar și de conceptul de proiect în sine.

Dacă colegiile naționale cu profil teoretic au vizat dotări care să le susțină performanța, investițiile din școlile cu profil profesional vizează inserția absolvenților pe piața forței de muncă.

Campusuri universitare

Toate proiectele finanțate și-au îndeplinit în proporție de cel puțin 98% țintele asumate în ceea ce privește numărul de locuri de cazare, respectiv numărul de studenți beneficiari ai noii infrastructuri. Diferența până la 100% apare în contextul cererii reduse (ex. studenți cu dizabilități) sau unor necesități de ordin tehnic (ex. în cazul proiectului Universității Gheorghe Asachi din Iași, un număr de camere au fost transformate astfel încât să permită funcționarea unui punct termic, corespunzător cerințelor de cogenerare).

Numărul studenților beneficiari ai infrastructurii reabilite/ modernizate, deși prezintă variații importante la nivelul proiectelor finanțate, este semnificativ. În urma investițiilor realizate, peste 13.800 de studenți la nivel național beneficiază de condiții de rezidență și/ sau de studiu îmbunătățite. Numărul beneficiarilor reprezintă cca. 3.4% din numărul studenților la nivel național, respectiv cca. 11.4% din numărul studenților din centrele universitare sprijinite. Așa cum a rezultat din chestionarele aplicate, gradul de satisfacție privind investițiile realizate este diferențiat pe tipuri de investiții, nivelul cel mai ridicat fiind indicat pentru sistemul de încălzire, acces la apă curentă, siguranță și pază, cantina (mai multe detalii se pot regăsi în Anexa 3.A.2).

Așa cum a fost evidențiat în cadrul interviurilor realizate, condițiile precare din căminele studențești, precum și costul ridicat al chiriilor, ca alternativă la oferta de cazare din cămine, pot reprezenta bariere importante pentru participarea la învățământul terțiar, cu precădere pentru

anumite categorii de populație (persoanele provenind din mediul rural, persoanele cu dizabilități sau de etnie romă). Tarif lunar de cazare, deși cu cca. 80% mai mare în unitățile reabilitate/modernizate, rămâne unul destul de accesibil (cca. 120-225 lei/ student). Aproximativ 58% dintre studenți spun că au resursele necesare pentru a plăti căminul, iar 80% ar recomanda căminul altor studenți.

Din chestionarele aplicate rezultă că importanța acordată de studenți rolului cazării în adoptarea unei decizii privind instituția de învățământ variază semnificativ, acoperind întreg palierul de influență, de la “foarte mică măsură” la “mare” și “foarte mare măsură”, în linie cu nevoile identificate la nivelul populației și limitărilor privind accesul în rândul persoanelor aparținând grupurilor defavorizate (inclusiv a persoanelor din mediul rural). Totodată, sondajele și interviurile realizate au evidențiat percepția instituțiilor beneficiare, dar și a altor actori (precum profesorii, părinții studenților, alte instituții din comunitate) privind importanța investițiilor realizate. Astfel, se consideră că acestea au avut un impact semnificativ atât asupra condițiilor de cazare și studiu - cu efecte pozitive asupra accesului și participării la învățământul terțiar - cât și asupra performanțelor acestora și calității per ansamblu a actului educațional. Investițiile conexe (ex. dotarea laboratoarelor, stații pilot de cercetare, îmbunătățirea accesului la internet, bibliotecă, cantină, spații de recreere, teren de sport, căi de acces etc.), ca parte a unei abordări integrate, contribuie la efectele pozitive privind îmbunătățirea condițiilor de rezidență și studiu.

Un caz particular îl reprezintă proiectul Universității Dunărea de Jos din Galați, unde s-a avut în vedere reabilitarea spațiilor destinate stațiilor pilot de producție și a unui laborator de cercetare. Un număr de 74 echipamente noi sunt folosite acum în cele 3 stații pilot de producere bere, produse lactate și din carne și laboratorul de cercetare. Cu toate că legătura între rezultatele proiectului și rezultatele performanței universitare a studenților și profesorilor este mai puternică în cazul investiției în laboratoare și stații pilot decât în cazul investiției în cămine, unde mai mulți factori intervin, nu au fost identificate dovezi privind îmbunătățirea accesului la educație, dar mai degrabă la un proces educațional de înaltă calitate.

În linie cu prevederile ghidului solicitantului pentru acest tip de intervenții, toate proiectele au avut în vedere investiții pentru facilitarea accesului la educație pentru persoanele cu dizabilități. Gradul de utilizare al spațiilor de rezidență pentru această categorie de persoane variază semnificativ între proiecte, în unele cazuri neexistând cerere în acest sens. Cu toate acestea, accesibilizarea spațiilor din campus și a celor destinate studiului este benefică nu doar persoanelor cu dizabilități cazate în campus, ci și celor care vizitează spațiul mai general al universității. În acest sens, putem vorbi de un potențial impact pozitiv al intervențiilor de acest tip asupra accesului la educație pentru persoanele cu dizabilități.

Sondajele și interviurile realizate au reliefat faptul că deși există efecte pozitive ale intervențiilor POR asupra accesului și participării la educație, impactul este diferențiat la nivelul proiectelor și pe tipuri de intervenții susținute. Complementaritatea cu alte proiecte implementate de instituțiile beneficiare (în domeniul cercetării, dotării cu echipamente etc.), reprezintă un element cheie pentru asigurarea unei abordări integrate, care să faciliteze producerea efectelor. Totodată, o serie de factori externi (ex. condițiile socio-economice și contextul specific pentru anumite categorii de studenți) influențează impactul obținut.

Având în vedere că analiza poate furniza dovezi privind îmbunătățirile înregistrate doar pentru o parte din variabilele de impact, anumite proiecte și anumite tipuri de investiții se poate concluziona că ipoteza “Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare și universitare contribuie la îmbunătățirea accesului la educație” este validată parțial.

IPOTEZA DE EVALUARE 6: Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare au efecte asupra corelării ofertei educaționale cu cerințele pieței muncii

Metode cantitative și calitative utilizate

Analiză documentară, sondaj online, interviuri, focus-grupuri, studii de caz

Ipoteză validată parțial

a) Date colectate

În scopul validării acestei ipoteze au fost colectate și analizate date privind parteneriatele stabilite de unitatea de învățământ cu angajatori, domeniile în care există cerere și acreditarea meseriilor cerute, gradul de satisfacție privind nivelul de calificare și angajabilitatea absolvenților, factori care afectează producerea impacturilor așteptate.

b) Analiza datelor

Datele din chestionare

Interviuri și focus-grupuri

Datele privind impactul investițiilor au fost analizate pentru a identifica existența unor diferențe semnificative între cele două grupuri, a fost aplicat testul t pentru eșantioane independente, pe instituții cu proiecte finalizate versus nefinalizate.

Datele au fost triangulate cu informațiile reieșite din metodele calitative.

c) Rezultate în urma analizei (constatări)

Prin natura lor, proiectele în acest domeniu au o corespondență directă cu piața muncii, fiind bine ancorate în specificul local și nevoile (potențialilor) angajatori la acest nivel. Astfel, toate proiectele finanțate includ o analiză detaliată de context, în care - pe lângă aspectele ce țin strict de evoluțiile demografice și starea generală a infrastructurii școlare - sunt prezentate date cheie privind situația economică din zonă, potențialul de dezvoltare la nivel local/regional, precum și date privind principalii investitori (din punctul de vedere al domeniilor economice în care aceștia activează), cu evidențierea principalelor nevoi de calificare.

Proiectele finanțate sunt adaptate așadar specificului local, în principal prin prisma furnizării unui răspuns adecvat nevoilor pieței muncii. Menținerea rezultatelor înregistrate în perioada de susținere, chiar dacă se înregistrează variații importante la nivelul proiectelor individuale, se constituie într-un indiciu important privind adaptarea intervențiilor la specificul local și la nevoile de pe piața muncii. La nivelul proiectelor implementate, această corelare s-a realizat pe mai multe paliere astfel:

- Orientarea curriculum-ului, astfel încât să integreze domenii de interes/ calificări necesare angajatorilor din zonă sau care au potențialul de a atrage noi investiții
- Integrarea la nivelul proiectelor a unor obiective privind creșterea nivelului de calificare al elevilor, respectiv creșterea numărului de elevi care obțin o calificare sau creșterea gradului de inserție pe piața muncii a absolvenților

- Modernizarea condițiilor de studiu, respectiv dotarea atelierelor și laboratoarelor, astfel încât să permită efectuarea exercițiilor practice în condiții optime, sprijinind astfel o adaptare/tranziție mai facilă pe piața muncii
- Încheierea de parteneriate cu actorii de pe piața muncii și cu comunitatea locală, fie pentru desfășurarea stagiilor de practică ale elevilor, fie pentru sprijinirea inserției pe piața muncii a acestora. Derularea de activități practice în parteneriat (instituție de învățământ - companii) reprezintă o altă modalitate de colaborare, care sprijină asigurarea unei mai bune corelări a actului educațional cu nevoile, dar și cu așteptările angajatorilor, deopotrivă

Totodată, orientarea intervențiilor POR în acest domeniu pe creșterea participării la educație a persoanelor din grupurile defavorizate și obținerea de către aceștia a unei calificări asigură la rândul său un răspuns adecvat nevoilor de pe piața muncii. Calificarea acestor persoane și crearea premiselor activării lor pe piața muncii răspund nevoii în creștere de forță de muncă, pe fondul ratei mari de inactivitate la nivel național și a migrației externe semnificative (cu precădere a lucrătorilor calificați).

Studiul de caz indică la nivel de proiect modalități prin care investițiile au contribuit la corelarea ofertei cu cererea de pe piața muncii. Astfel, oferta pentru anul școlar curent a Grupului Școlar Cumpăna a inclus cursuri de calificare (relevante pentru investiția finanțată) în baza unor parteneriate cu angajatori, asigurând burse profesionale, dar și garanția angajării. Oferta vizează meserii din turism și alimentație pentru care proiectele finanțate au prevăzut dotarea atelierelor și laboratoarelor. Liceul Tehnologic Arieșeni și Colegiul Economic din Hunedoara au în oferta specializări în turism și alimentație, ambele locații fiind zone cu fluxuri de turiști importante.

Abordarea nu este însă unitară la nivelul proiectelor finanțate, accentul fiind pus în unele cazuri pe facilitarea accesului la educație, inclusiv pentru grupurile defavorizate, în timp ce - în alte cazuri - orientarea spre piața muncii este mai evidentă, fiind definite obiective și monitorizate rezultate în acest sens.

Deoarece nu toate variabilele de impact definite au înregistrat îmbunătățiri (fie acestea nu au fost stabilite ca obiective la nivelul proiectelor, fie nu au fost monitorizate), și doar unele proiecte și-au stabilit indicatori care vizează strict corelarea cu piața muncii și au putut evidenția progrese în acest sens, ipoteza ”Intervențiile prin DMI 3.4 asupra campusurilor preuniversitare asupra campusurilor preuniversitare au efecte asupra corelării ofertei educaționale cu cerințele pieței muncii”

IPOTEZA DE EVALUARE 7. INTERVENȚIILE PRIN DMI 3.4 ÎN CENTRELE DE FPC CONTRIBUIE LA CREȘTEREA NIVELULUI DE CALIFICARE ÎN RÂNDUL GRUPULUI ȚINTĂ.

Metode calitative utilizate

Analiză documentară, interviuri, focus grupuri

IPOTEZĂ VALIDATĂ PARȚIAL

a) Date colectate

Operațiunea ”Reabilitarea, modernizarea, echiparea Centrelor de FPC” a urmărit crearea și dezvoltarea infrastructurii necesare pentru a crește nivelul de calificare a forței de muncă

corespunzător nevoilor și cerințelor angajatorilor. Intervenția logică reconstruită (ilustrată în Anexa 7) evidențiază nevoia de creare a unor infrastructuri moderne care să permită furnizorilor de FPC să furnizeze programe de formare profesională corespunzătoare cerințelor pieței muncii și astfel să conducă la creșterea gradului de calificare a forței de muncă. Conform legăturilor cauzale care stau la baza intervenției lucrările de modernizare a spațiilor de formare profesională, dotările cu echipamente moderne conduc la efecte pe termen lung, impactul constând în creșterea nivelului de calificare în rândul grupului țintă, atât cantitativ ca număr de persoane care participă la FPC cât și calitativ din punct de vedere a corelării calificărilor cu cerințele pieței muncii.

Datele colectate au constat în date cantitative și calitative privind proiectele depuse și proiectul finanțat, elementele intervenției (contextul, acțiuni, rezultate și impact) și factorii care au influențat producerea rezultatelor și a impacturilor.

Pentru operaționalizarea evaluării au fost colectate date pentru următoarele variabile:

- Numărul de cursuri FPC desfășurate în cadrul centrului după finalizarea investiției
- Numărul de beneficiari, participanți la FPC în cadrul centrului după finalizarea investiției
- Numărul de angajatori cu care centrul FPC are relații de colaborare, parteneriate
- Numărul de beneficiari care folosesc infrastructura pentru creșterea nivelului de calificare

b) Analiza datelor

Fiind vorba despre un singur proiect finanțat, analiza s-a limitat la datele legate de proiect și datele unui proiect nefinanțat dintre cele depuse, cel mai apropiat ca tip de beneficiari și anume un colegiu tehnic.

c) Rezultate în urma analizei (constatări)

Datele privind implementarea DMI indică importanța scăzută a acestui tip de intervenții în cadrul de finanțare al DMI 3.4, cu un singur proiect finanțat, dintr-un număr de șase cereri de finanțare depuse, de colegii tehnice (2), centre de formare a adulților (2) sau UAT-uri (2). Dintre proiectele nefinanțate două au fost respinse, unul a fost reziliat și două au rămas în rezervă, conform bazei de date SMIS.

Discuțiile din cadrul focus-grupurilor au arătat că deși nevoia este mare, condițiile de eligibilitate nu au permis Centrelor de formare continuă de pe lângă AJOFM-uri să aplice, în primul rând datorită cerinței de proprietate asupra clădirilor obiect al investiției.

Documentele programului, Raportul final de implementare POR 2007-2013 și baza de date SMIS a programului indică faptul că un singur proiect a fost implementat în cadrul acestei operațiuni și anume Proiectul „Centrul de formare - Colegiul Tehnic Câmpulung” cod SMIS 11519, Regiunea Sud Muntenia. Proiectul a fost implementat în perioada 2010-2014 și a avut o valoare totală a cheltuielilor eligibile efectuate de 3 055 258,16 lei față de valoarea contractată de 3 990 624,17 lei.

Grupul țintă a constat în persoane fizice reprezentând populația activă angajați, șomeri sau persoane neocupate și angajatori din regiunea Muscel - Argeș. Zona este centrată pe Municipiul Câmpulung, include în plus 14 comune la o distanță de până la 50 de km față de Câmpulung și o populație în jur de 60 000 de locuitori (după datele recensământului din 2011).

Investițiile au constat în lucrări pentru crearea de săli de cursuri și conferință în una dintre clădirile colegiului (corpul internat etajul 3), reabilitarea spațiilor cantinei colegiului pentru săli de practică pentru cursurile din domeniul serviciilor (turism și alimentație), dotarea sălilor de curs și a celor de practică din cadrul cantinei (sisteme de prezentare interactive, videoproiectoare, copiatoare, imprimante, copiatoare, multifuncționale, camere video, dotări specifice pentru ateliere de servicii în turism și alimentație).

Pe perioada de implementare a proiectului au fost obținute următoarele rezultate:

- 3 noi cursuri de formare au fost acreditate pe perioada de implementare a proiectului
- 160 de persoane au participat și au fost calificate în cadrul centrului reabilitat
- 20 de locuri de muncă temporare au fost create pentru formatori cu contract de muncă pe perioadă determinată)
- 5 locuri de muncă permanente - administrator financiar, fochist, paznic, îngrijitor, muncitor, din care la sfârșitul perioadei de durabilitate (iunie 2017) 2,5 posturi erau ocupate, principalul factor extern fiind blocarea posturilor acestea fiind deja create au rămas libere până la deblocare
- Reducerea consumului energetic cu 30% în corpurile reabilite față de consumul energetic înainte de reabilitare, îndeplinind 100% ținta propusă prin proiect.

După încheierea perioadei de durabilitate a proiectului mai ales, desfășurarea cursurilor de FPC au fost dramatic afectate de cererea solvabilă scăzută de pe piață. Din interviurile cu reprezentanții centrului a rezultat că, deși este recunoscut ca un centru reprezentativ în regiune cu o experiență îndelungată, are o rețea de parteneri extinsă, dovedită atât prin ancheta anuală pe care o face colegiul cât și prin colaborările de lungă durată, cererea pentru cursuri de formare plătite este foarte scăzută. Participanții nu sunt dispuși să plătească costul cursului, iar angajatorii, pe de o parte, nu au niciun stimulent pentru cheltuielile cu formarea, iar pe de altă parte, consideră că formatul cursurilor acreditate de Autoritatea Națională pentru Calificări nu mai este adecvată dinamismului și mobilității mediului economic. Principalele deficiențe sunt legate de durata foarte lungă a cursurilor de formare (echivalentul a 3, 6 și respectiv 9 luni de participare zilnică). Acest lucru a fost confirmat în studiul de caz și de reprezentanții centrului de formare care nu a beneficiat de finanțare. Unul dintre partenerii tradiționali ai centrului interviuat a exemplificat situația unuia dintre partenerii săi de lungă durată: acesta a preferat să își instruiască personalul în Franța într-un sistem modular mai flexibil, care i-a permis integrarea personalului în producție mai repede. Angajatorii preferă colaborări pentru formarea inițială a tinerilor în detrimentul formării adulților unde cererea este sporadică, iar riscul de nefinalizare sau instabilitate la locul de muncă este ridicat. Astfel, Colegiul Tehnic Câmpulung a acreditat specializări la nivelul de școală post-liceală și școală profesională pentru a răspunde cerințelor angajatorilor parteneri, utilizând astfel infrastructura creată prin proiect pentru creșterea nivelului de calificare al forței de muncă din zona Muscel.

Din datele furnizate de conducerea colegiului a rezultat că după încheierea perioadei de durabilitate au fost organizate patru cursuri de FPC cu 36 de absolvenți calificați, cărora li se adaugă absolvenții de școală post-liceală și profesională care s-au bucurat de beneficiile investițiilor în centrul de formare.

Corelarea cu piața muncii este asigurată de menținerea colaborării cu angajatorii din zonă, care participă la o ancheta anuală pe care o realizează colegiul.

În interviuri au fost indicați și alți factori care limitează corelarea cu piața muncii. Numărul mare de elevi în grupele de practică (pentru care este normat un instructor) nu este adecvat nevoilor firmelor care prefera grupe mai mici mai ușor de gestionat.

Studiul de caz comparativ între situația beneficiarului de finanțare și a unui aplicant nefinanțat arată că, deși ambii sunt afectați de scăderea cererii pe piață, centrul nefinanțat a renunțat la formare profesională continuă, neavând alte opțiuni de a dota atelierul de practică pentru meseria de operator centru cu comandă numerică, pentru care cererea a fost și continuă să fie mare.

Ambele centre au arătat că proiectele au fost concepute în complementaritate cu proiecte finanțate prin POSDRU, prin care au obținut acreditările pentru cursurile de calificare, dar practic complementaritatea nu se poate realiza din cauza nepotrivirii condițiilor de finanțare, calendarelor diferite, diferențelor între procesele de solicitare a finanțării.

Astfel, Colegiul Tehnic Câmpulung a acreditat specializări la nivelul de școală post-liceală și școală profesională pentru a răspunde cerințelor angajatorilor parteneri, utilizând astfel infrastructura creată prin proiect pentru creșterea nivelului de calificare al forței de muncă din zona Muscel. 212 persoane au participat la cursurile scolii postliceale, folosind facilitățile centrului de formare în perioada 2015-2018 pentru meseriile Tehnician operator mașini cu comandă numerică, Organizator conferințe, congrese, târguri și expoziții, Asistent manager.

La nivelul proiectului finanțat se constată o bună cooperare cu agenții economici și capacitatea centrului de formare de a se adapta unei piețe cu o cerere în declin.

Capacitatea se bazează pe o poziție solidă a centrului în zona Muscel, unde este recunoscut ca principalul furnizor de formare profesională inițială și continuă. Un factor important este capacitatea dezvoltată de a accesa fonduri începând cu programele PHARE, evidențiat în studiul de caz în ambele centre analizate. Cu toate acestea, complementaritatea între măsurile de infrastructură și cele soft este aproape foarte greu de realizat din două programe diferite (POR și POSDRU în acest caz studiat).

Având în vedere limitarea acestei operațiuni la un singur proiect, faptul că programul nu și-a atins țintele indicatorilor de program, dar și declinul pieței formării profesionale în țară, ipoteza este validată parțial.

4.2. IE 2. CE TIP DE INTERVENȚIE DĂ REZULTATE, PENTRU CINE ȘI ÎN CE CONDIȚII?

IPOTEZA DE EVALUARE 8. EXISTĂ DIFERENȚE ÎNTRE IMPACTUL INVESTIȚIILOR ÎNTRE ANUMITE TIPURI DE INTERVENȚII

Metode <u>calitative</u> utilizate	Analiză documentară, interviuri, focus-grupuri, studii de caz
------------------------------------	---

IPOTEZĂ validată

a) Date colectate

- date privind tipul investițiilor finanțate, indicatorii rezultat (valori planificate/ realizate/ menținute)
- informații de la beneficiarii de finanțare, pe bază de chestionare, inclusiv de la grupul țintă

- **informații de la beneficiarii de finanțare prin metode calitative** (elemente de context, tipul investițiilor realizate, beneficiarii investițiilor, facilitățile disponibile în cadrul campusului, factori suport, bariere întâmpinate etc.)
- **date calitative din interviuri și focus-grupuri** privind măsura în care investițiile fac parte dintr-o strategie de dezvoltare (la nivel local, la nivel de instituție), beneficiile pentru organizație, factorii suport sau problemele întâmpinate și bunele practici etc.

b) Analiza datelor

Datele provenite din chestionarele aplicate privind impactul investițiilor au fost analizate pentru a identifica existența unor diferențe semnificative între cele două grupuri, a fost aplicat testul t pentru eșantioane independente, pe instituții cu proiecte finalizate versus nefinalizate. Datele au fost triangulate cu informațiile reieșite din metodele calitative.

Studiile de caz au fost concepute ca studii multiple pentru a furniza informații tocmai pentru a identifica diferențele între proiecte beneficiari, impacturi și mecanisme de producere a rezultatelor și impacturilor.

c) Rezultate în urma analizei (constatări)

Rezultatele analizei sunt prezentate structurat pe cele trei tipuri de investiții: infrastructură școlară, campusuri universitare și campusuri preuniversitare. Având în vedere faptul că pentru investiții în CFP avem un singur proiect finanțat, nu se poate vorbi de tipuri de proiecte, și nu face obiectul acestei analize.

Infrastructura școlară preuniversitară

Tipurile de proiecte implementate sunt analizate în primul rând după **elementele de investiție pe care le-au realizat**. Cu toate că proiectele au fost, prin natura lor, proiecte integrate, combinând construirea sau reabilitarea clădirilor și altor spații și a sistemelor de utilități cu dotări pentru procesul didactic, ponderea elementelor de investiții arată o orientare preponderentă spre prima categorie, perfect justificată de extensia nevoilor de acest fel. Din chestionarul online adresat beneficiarilor de finanțare (unități de învățământ care au finalizat proiectele finanțate prin POR, detalii în Anexa 3.A.2) reiese că ponderea cea mai mare în proiecte finalizate o au: reabilitarea clădirilor (80%), sistemul de încălzire (62%), înființarea/ dotarea unui laborator de informatică (54%), achiziționarea de fax, copiator (xerox), echipamente multimedia (videoprojector) (50%), construcția de grupuri sanitare (47%) și extinderea clădirilor (46%). În cazul proiectelor nefinanțate, principalele investiții urmărite au fost de asemenea în reabilitare (63%), urmată de construcția de grupuri sanitare (40%) și sistemul de încălzire (38%), cât și investiții în dotare cu materiale educaționale pentru clase și laboratoare (34%) și softuri educaționale (30%).

Finanțările în infrastructură făcute din alte surse decât POR, atât în școlile care au avut proiecte finalizate, cât și în cele cu proiecte nefinanțate, au vizat în special dotarea cu acces la internet, sistem video de securitate, echipamente foto-video. Ancheta arată, de asemenea, că fiecare categorie (finanțată și nefinanțată) a încercat să atragă fonduri pentru a-și acoperi nevoile rămase, și anume nevoile de reabilitare (52% beneficiari nefinanțată față de 33% beneficiari

finanțați) și sistemul de încălzire (47% versus 30%), în timp ce mai multe școli finalizate prin POR au încercat să finalizeze partea de dotare a laboratoarelor (48% versus 33%).

Aceste date sunt confirmate de opiniile exprimate în interviuri și focus grupuri. Astfel, proiectele au fost în principal focalizate pe nevoi de bază și anume reabilitarea clădirilor, sistemelor de încălzire și sanitare, extinderi fie prin corpuri noi de clădiri, fie prin mansardarea celor existente, construirea de săli de sport. Aceste nevoi țineau de starea precară a infrastructurii și imposibilitatea autorizării funcționării. Toate părțile interesate au confirmat că programul a fost conceput pentru a rezolva aceste probleme presante.

Cu aceste probleme se confruntau și școlile aflate în clădiri de patrimoniu, impunătoare dar depreciate fizic. Prin urmare reabilitarea nu a avut ca scop valoarea clădirii pentru patrimoniu, ci funcționalitatea clădirii pentru procesul educațional. Investiția are și efecte indirecte privind dezvoltarea urbană, conservarea și valorificarea obiectivelor de patrimoniu, inclusiv creșterea atractivității turistice.

Toate proiectele au inclus și dotări, fiind o cerință a programului, dar extensia lor diferă. Astfel, avem proiecte focalizate pe reabilitarea infrastructurii, a construcțiilor și instalațiilor cu dotări minime, și avem proiecte în care dotările au reprezentat o componentă importantă. Studiul de caz exemplifică proiecte care au inclus achiziția a peste 200 de calculatoare cu monitoare, dotarea tuturor sălilor cu internet, table interactive, crearea de cabinete și laboratoare de specialitate. Aceste proiecte se încadrează în categoria proiectelor cu bugete mai mari spre deosebire de cele care s-au focalizat pe problemele presante legate de starea și funcționalitatea clădirilor, a sistemelor de utilități.

Ancheta nu indică diferențe între cele două grupuri (beneficiari și non beneficiari de finanțare POR) în ceea ce privește atragerea de fonduri pentru proiecte complementare proiectului POR. În cazul școlilor cu proiecte finalizate prin POR, a fost menționată implementarea de proiecte, vizând infrastructura în 13% din școli, multe vizând dotări, dar și reabilitarea altor clădiri din componența lor și fiind făcute majoritatea prin fonduri private sau fonduri europene, cum ar fi POSDRU care permitea cheltuieli cu investiții în limita a 10% din buget. 14% din școlile cu proiecte nefinalizate au încercat să atragă finanțare pentru infrastructură, acoperind această nevoie prin PNDL, fonduri europene sau fonduri private. Așadar, dotările sunt vizate mai mult prin fonduri obținute de la companiile mari, în special în ceea ce privește componenta de tehnologie.

Mare parte din proiectele complementare vizează componenta de pregătire a personalului, practică și activități extra-curriculare (la 26% din școlile cu proiecte finalizate și 30% din școlile cu proiecte nefinalizate prin POR, cele mai importante surse de finanțare fiind Erasmus+, POSDRU/POCU și Banca Mondială. Fondurile europene dedicate mobilităților sunt valorificate în 18% din școlile cu proiecte finalizate și 17% din școlile cu proiecte nefinalizate prin POR.

Nu sunt dovezi care să ateste o corelare bună, luând în calcul și limitările privind faptul că directorii nu dețin evidența acestora din ultimii 10 ani. Experiența POR 2007-2013 atestă nevoia de a identifica mecanisme prin care finanțările în infrastructura de bază și cele în dotări, cât și în aspecte legate de resursele umane și competitivitate să fie la un nivel mai ridicat de complementaritate.

Studiile de caz au arătat că, în ciuda faptului că nu se poate stabili o relație cauzală puternică între investiția în infrastructura de educație și performanța școlară, unele proiecte au fost concepute **orientate spre performanță**, care pot facilita activități inovative cu valoare adăugată procesului educațional. Astfel, au fost dotări care au permis susținerea examenelor Cambridge, a

olimpiadelor și concursurilor de specialitate, dotarea tuturor sălilor de clasă cu tehnologie IT, activități extra-curriculare, biblioteci virtuale, centre de documentare și informare, baze sportive care să permită antrenarea elevilor în competiții, dotări în ateliere de specialitate de ultimă generație.

Un alt element de diferențiere este **calitatea infrastructurii**. Conform informațiilor din focus-grupuri, o problemă este lipsa de proiectanți specializați în infrastructură educațională, a unor ghiduri care să orienteze proiectarea pentru medii de învățare moderne dincolo de cerințele minime pentru autorizare. Acest lucru a fost împărțit de către directorul unei școli beneficiare, care a fost sfătuită de un arhitect creativ cum ar trebui să arate școala la standardele europene, iar școala arată diferit față de marea majoritate a școlilor. Un exemplu similar de mediu inovativ pentru învățare este Școala Gimnazială Ion Agârbiceanu din Cluj Napoca, mult mediatizată în presă datorită atractivității pe care a creat-o prin modernizarea proceselor educative, ceea ce nu ar fi fost posibil fără investiție. Producerea impacturilor este influențată și de **capacitatea instituțională** a școlii, de capacitățile de a folosi infrastructura creată. Interviuurile au arătat că există o rezistență din partea cadrelor didactice față de noile metode și echipamente cu care nu sunt familiarizați, insuficiența softurilor educaționale, și presiunea pe reducerea costurilor care creează o constrângere pentru activitățile extracurriculare. Proiectele de tip POSDRU și Erasmus+ pot în mare măsură să faciliteze acoperirea acestor nevoi, însă asigurarea complementarității proiectelor din programe diferite nu este ușor de realizat. În speță, complementaritatea POSDRU-POR a fost dificilă datorită nepotrivirii temporale, tematice și a diferențelor majore metodologice.

Ancheta indică un grad de sustenabilitate mai ridicat în cazul intervențiilor finanțate prin POR față de investițiile finanțate din alte surse. Acest aspect poate fi explicat prin faptul că lucrările sunt de calitate, iar resursele școlilor pentru asigurarea mentenanței sunt limitate.

Campusuri preuniversitare

Investițiile care au făcut obiectul finanțării în cadrul proiectelor pentru campusuri preuniversitare au urmat îndeaproape liniile directoare stabilite la nivelul PO, DCI și GS, în ceea ce privește tipul de activități finanțate. Intervențiile au avut un caracter integrat, fiind vizate atât obiective educaționale și sociale, cât și obiective materiale (respectiv reabilitarea/ modernizarea campusurilor și dotarea lor). Acțiuni specifice au fost implementate și în scopul accesibilizării clădirilor pentru persoanele cu dizabilități, pentru un acces și o participare sporită a acestora la educație.

Studiile de caz arată că există diferențe între proiecte, între tipurile de active construite, reabilitate sau achiziționate, soluțiile tehnice sau modul de utilizare în procesele educaționale. Aceste diferențe sunt date de specializările și profilul unității de învățământ, dar și de conceptul proiectelor și calitatea documentației tehnice. Deficiențele documentațiilor și procedurilor de achiziții, în cazul proiectelor din apelul 2, care au fost începute prin alte surse de finanțare și care nu puteau fi finalizate prin acestea, au avut efecte negative asupra duratei de implementare și costurilor neeligibile suportate de beneficiar. Cu toate acestea, studiile de caz au arătat o deplină satisfacție față de rezultatele și efectele pe termen lung ale proiectelor.

Din punct de vedere al tipului de investiții, datele cantitative nu indică diferențe semnificative la nivelul proiectelor finanțate. În majoritatea cazurilor, înainte de implementarea proiectelor, procesul educativ se desfășura în condiții precare și cu un minim de material didactic, condițiile de rezidență și de studiu în spațiile existente fiind nesatisfăcătoare. Investițiile au urmărit cu

precădere îmbunătățirea condițiilor din sălile de clasă (91% dintre investiții), îmbunătățirea condițiilor de rezidență (82% dintre proiecte), construcția de grupuri sanitare, băi etc. Sprijinul a fost mai puțin orientat spre dotarea claselor și laboratoarelor cu materiale educaționale (32% dintre proiecte) sau achiziționarea de echipamente suport (fax, retroproiector etc. - prezente în doar 36% dintre proiecte), acestea fiind finanțate cu precădere în cadrul proiectelor complementare finanțate din alte surse decât POR 2007-2013.

Totuși, studiul de caz furnizează exemple în care finanțarea campusurilor preuniversitare a permis activități inovative care nu ar fi fost posibile fără aceste investiții. Sala de sport polivalentă a Colegiul Național Liviu Rebreanu permite organizarea de competiții sportive la un înalt nivel, terenul de sport cu piste de alergare este util nu numai pentru elevi, dar este atractiv pentru participarea altor practicanți ai sporturilor din municipiu, iar centrul de documentare și informare atrage peste 100 de elevi în fiecare zi, stimulați de profesorii lor cu noi acțiuni, cum ar fi „orele de artă” și „orele de liniște”, activitățile extracurriculare în laboratoare, toate foarte apreciate atât de elevi cât și de părinți.

Dintre provocările care au afectat implementarea proiectelor și implicit succesul intervențiilor în domeniul preuniversitar se remarcă, cu cea mai mare pondere, criza economică din 2008 (64% dintre respondenți - beneficiari ai finanțării în cadrul operațiunii privind finanțarea campusurilor preuniversitare - considerând că au fost afectați). Legislația în domeniul achizițiilor publice (32%), dificultățile de asigurare a fluxului de numerar necesar derulării proiectului (inclusiv în contextual corecțiilor financiare) - 36%, schimbările la nivelul diferitelor strategii în educație (23%) se remarcă, de asemenea, printre principalii factori identificați.

Pe de altă parte, factorii pozitivi care au sprijinit implementarea proiectului includ cu precădere sprijinul primit de la comunitatea locală (95%) și disponibilitatea resurselor financiare (91%). Gradul de pregătire a proiectului și capacitatea de a concepe și implementa proiecte, alături de existența unei strategii privind investițiile planificate, cu considerarea principalelor surse de finanțare, reprezintă factori cu efecte pozitive asupra implementării proiectelor și asupra rezultatelor obținute.

Campusuri universitare

Investițiile în campusurile universitare au fost proiecte complexe care au integrat mai multe tipuri de activități reabilitarea/ modernizarea clădirilor, respectiv extinderea lor, săli și terenuri de sport, incintele, cămine și cantine, biblioteci și centre de informare și documentare, precum și accesibilizarea clădirilor pentru persoanele cu dezabilități.

Pe de altă parte însă, se observă diferențe la nivelul tipului de investiții susținute, acestea vizând - în unele cazuri - furnizarea unui răspuns exclusiv nevoilor de modernizare/ îmbunătățire a infrastructurii. Putem vorbi în general de o profilare preponderent în prezent a investițiilor, mai degrabă decât în viitor, corespunzător nevoilor identificate și problemelor cu care se confruntă entitățile beneficiare.

TABEL 5. TIPURI DE INVESTIȚII SUSȚINUTE PRIN PROIECTELE DE REABILITARE/ MODERNIZARE/ EXTINDERE CAMPUSURI UNIVERSITARE

TIP INVESTIȚIE/ COD SMS	CAMIN STUDENȚI	SPAȚII CONEXE (CANTINA)	BIBLIO TECA	TEREN SPORT	INSTAL AȚII/ CĂI ACCES	DOTĂ RI IT	LABORA TOARE/ STAȚII PILOT	SPAȚII PREDA RE	CENTR ALĂ COGEN ERARE
2172	x	x		x					x
3179	x	X		x					
11245	x				x	x			
11348	x			x	x				
11377					x		x		
11616	x		x		x	x			
13613	x			x		x	x	x	
6934	x	x							

Datele colectate din interviuri și sondaje indică faptul că nevoile nu au fost acoperite integral, fiind necesare în continuare investiții atât în ceea ce privește infrastructura de rezidență, cât și privind cea strict legată de activitatea de cercetare și inovare. Așa cum rezultă din interviuri, investițiile se realizează în baza unei strategii, a unui plan de investiții la nivelul universității și are în vedere multiple surse de finanțare, inclusiv fonduri proprii.

O parte dintre proiectele privind reabilitarea/ modernizarea campusurilor universitare au inclus elemente investiționale care urmăresc îmbunătățirea actului educațional, ca parte a unei viziuni strategice de dezvoltare. Se remarcă în acest sens investițiile care au în vedere înființarea unei biblioteci virtuale (în cazul UMF “Iuliu Hațieganu”, dar și cele realizate de Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați pentru dezvoltarea și echiparea laboratoarelor și stațiilor pilot în sprijinul cercetării și valorificării rezultatelor cercetării). Integrarea în cadrul proiectului a unei centrale de cogenerare, ca modalitate alternativă la alimentarea cu energie electrică și termică (așa cum este cazul proiectului Universității Gheorghe Asachi) contribuie pe de o parte la creșterea eficienței energetice în utilizarea infrastructurii, iar pe de altă parte permite obținerea unor venituri suplimentare pentru universitate, din vânzarea energiei excedentare, contribuind astfel la sustenabilitatea în timp a proiectului. Tabelul 1 indică într-o manieră succintă tipul de investiții susținute la nivelul fiecărui proiect în parte.

Pentru toate operațiunile efectele sunt mai ample în cazul proiectelor care au vizat complementar reabilitării și modernizării clădirilor, extinderi pentru creșterea capacității, săli și terenuri de sport și dotări, laboratoare, stații pilot care permit desfășurarea activităților didactice într-un mediu inovativ și stimulat, activități de cercetare și activități extracuriculare care contribuie la creșterea atractivității școlii pentru elevi și dezvoltarea lor personală.

Impactul este influențat și de **calitatea infrastructurii create sau reabilitate**, măsura în care aceasta creează mediul de învățare adecvat nevoilor actuale și viitoare ale elevilor, dincolo de cerințele minime de autorizare. Nu în ultimul rând **capacitatea instituțională** a unității de învățământ influențează producerea impacturilor prin implementarea de acțiuni care să valorifice potențialul creat prin investiție, finanțate fie din resurse proprii fie prin proiecte cu finanțare UE complementare.

Ipozeza este validată fiind constatate diferențe între tipurile de proiecte din punct de vedere a impactului produs.

IPOTEZA DE EVALUARE 9. EXISTĂ DIFERENȚE ÎNTRE IMPACTUL INVESTIȚIILOR ÎNTRE ANUMITE TIPURI DE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚĂMÂNT BENEFICIARE

Metode calitative utilizate

Analiză documentară, interviuri, focus-grupuri, studii de caz, analiză contrafactuală

IPOTEZĂ validată

a) Date colectate

- date privind tipul investițiilor finanțate, indicatorii de output și rezultat (valori planificate/ realizate/ menținute)
- informații de la beneficiarii de finanțare, pe bază de chestionare, inclusiv de la grupul țintă
- **informații de la beneficiarii de finanțare prin metode calitative**(elemente de context, tipul investițiilor realizate, beneficiarii investițiilor, facilitățile disponibile în cadrul campusului, factori suport, bariere întâmpinate etc.)
- **date calitative din interviuri și focus-grupuri** privind măsura în care investițiile fac parte dintr-o strategie de dezvoltare (la nivel local, la nivel de instituție), beneficiile pentru organizație, factorii suport sau problemele întâmpinate și bunele practici etc.
- Datele folosite în ECI sunt cele din Setul1, datorită avantajului cert al unui volum mare al eșantionului, de peste 900 de unități școlare, adecvat unei analize de eterogenitate.

b) Analiza datelor

Datele reieșite din sondaje au fost analizate utilizând statistici descriptive, testul t pentru eșantioane independente, respectiv analiza contrafactuală. Rezultatele reieșite au fost triangulate cu informațiile obținute prin metodele calitative.

c) Rezultate în urma analizei (constatări)

Această întrebare de evaluare este abordată din perspectiva diferențelor regionale, a diferențelor specifice mediului de rezidență (rural sau urban) și caracteristicilor beneficiarilor de finanțare respectiv a beneficiarilor finali.

Din cele 501 de proiecte finalizate, 451 au fost dedicate investițiilor în infrastructura școlară. Repartizarea pe regiuni - detaliată în Anexa 1 a fost relativ echilibrată, deși nu este bine corelată cu nevoile din perspectiva numărului de unități de învățământ. Acest fapt se datorează faptului că nu a existat un mecanism de priorizare și accesul la finanțare a depins în mare măsură de

capacitatea UATurilor. Doar UAT-urile puteau să prioritizeze investițiile la nivel local, finanțând proiectele în funcție de capacitatea de accesare a fondurilor.

Mediul de rezidență este un factor de eterogeneitate a impactului investițiilor în infrastructura educațională, după cum demonstrează analiza contrafactuală. Au fost considerate variabilele de impact care au avut efect la nivel agregat, respectiv procentul de clădiri reabilite și Indexul accesului la utilități.

Impactul se manifestă net diferit la nivelul unităților școlare, în funcție de **mediul de rezidență**: în mediul urban procentul clădirilor reabilite total sau parțial prin proiectele de infrastructură școlară este cu 17% mai mare, iar în mediul rural impactul asupra aceluiași indicator este de 20% .

Impactul net asupra gradului de acces la utilități este mai puternic în cazul mediului urban, în care de altfel există și acoperire mai mare cu astfel de utilități: indexul de acces este cu 3% mai mare pentru școlile finanțate din rural și cu 5,6 % mai mare în mediul urban, ambele valori fiind semnificative statistic.

Aceste rezultate se pot explica prin diferențe ale nevoilor, în mediul rural dominând accesul la apă și canalizare, în timp ce în mediul urban avem școli mai mari cu mai multe corpuri de clădiri.

Din sondaje reiese că totuși nu există diferențe semnificative de impact *percept* al intervențiilor finalizate prin POR între mediul rural și urban asupra accesului la educație, performanței, condițiilor de studiu și calității actului educațional. Pe de altă parte, semnificativ mai multe școli din mediul urban consideră că investițiile au avut un impact pozitiv asupra parteneriatelor cu angajatorii (semnificativ statistic, $p < .05$) și cu organizațiile locale (semnificativ statistic, $p < .05$). Mai mult decât atât, conform datelor obținute de la școlile cu proiecte finalizate, semnificativ mai mulți elevi din mediul urban participă la activități extrașcolare (semnificativ statistic, $p < .05$), cu o medie de 153 de elevi versus 58, semnificativ mai mulți fac ore în laboratoare de specialitate (semnificativ statistic, $p < .05$) și ateliere de practică (semnificativ statistic, $p < .05$) și mai mulți, dar nu semnificativ, fac ore în sală sau pe terenul de sport special amenajat (nesemnificativ statistic, $p < .05$).

Impactul net asupra dotărilor a fost diferențiat **pe tipuri de unități școlare**. Am constatat că investițiile de acest tip la nivelul liceelor funcționează mai bine și au un impact pozitiv, semnificativ de 0,6 unități, în timp ce impactul în alte tipuri de unități școlare este nesemnificativ statistic.

Între cele **două apeluri** au existat diferențe semnificative în ceea ce privește tipul de unități școlare finanțate și criteriile de selecție. Aceste diferențe au condus la un impact diferit al intervenției funcție de apel. Astfel, Apelul 1 are un impact foarte puternic și semnificativ statistic asupra infrastructurii școlare, măsurată prin procentul de clădiri reabilite, care a fost cu 25% mai ridicat în cazul unităților școlare finanțate prin acest apel.

TABEL 6. DIFERENȚE DE IMPACT ÎN CADRUL CELOR 2 APELURI DE PROIECTE

VARIABLE	EȘANTION	TRATAT	CONTROL	DIFERENȚA	EROAREA STANDARD	T-STAT
Apel 1	Necorelat	0.879709	0.630845	0.248864	0.029316	8.49
	Corelat prin PSM-	0.881061	0.629698	0.251363	0.033883	7.42

VARIABLE	EȘANTION	TRATAT	CONTROL	DIFERENȚA	EROAREA STANDARD	T-STAT
Apel 2	Necorelat	0.850758	0.771622	0.079136	0.032581	2.43
	Corelat	0.850758	0.838838	0.01192	0.049351	0.24

În cazul infrastructurii educaționale, **relația** unităților de învățământ cu principalele categorii de părți interesate (MEN, autorități locale, ONG-uri, angajatori și părinți) este similară, relația cu UAT-urile fiind cea mai consolidată. Totuși, când vine vorba de factorii care au influențat implementarea, sprijinul primit din partea comunității locale este de departe cel mai important (83%), urmat de disponibilitatea fondurilor pentru asigurarea fluxului de numerar necesar derulării proiectului (64%) și capacitatea de a scrie și implementa proiecte (63%), factori legați tot de UAT. Efectele crizei financiare din 2008 au fost principalul factor negativ care a afectat buna desfășurare a proiectelor finalizate (33%), urmată de corecțiile financiare (27%), legislația achizițiilor publice (22%) și reglementarea cu privire la cheltuielile permise (22%). 30% din școlile cu proiecte finalizate care au răspuns la chestionar menționează că au resurse financiare insuficiente la dispoziție, față de 59% din unitățile cu proiecte nefinalizate.

Conform sondajului, pentru proiectele de infrastructură educațională nefinanțate sau nefinalizate, principalele motive care au împiedicat realizarea proiectelor a fost lipsa sprijinului din partea UAT-urilor pentru astfel de proiecte, fondurile insuficiente pentru cofinanțare și birocrația, alături de un termen prea scurt între licitații, contestații și termenul limită al proiectelor (pentru al doilea apel) și costurile foarte mari de reabilitare a clădirilor de patrimoniu.

Focus-grupurile și interviurile au dezvăluit abordări diferite: UAT-uri care au avut o abordare proactivă, planificând și gestionând procesul, sau UAT-uri care au avut o abordare reactivă, de a demara procesul la solicitarea școlilor. Exemplele de succes identificate se bazează pe o **bună colaborare între școală și UAT**, fiecare parte contribuind în această colaborare cu competențele specifice: UAT este așteptat să aducă experiența în managementul proiectelor POR, iar școala competențele în domeniul educației, inclusiv o viziune privind dezvoltarea și creșterea performanței. Astfel, proiectele dezvoltate într-un parteneriat școală UAT, ambele părți contribuind cu o capacitate și experiență adecvată creează premisele unor impacturi mai bune.

În cazul **campusurilor preuniversitare** este evidentă profilarea investițiilor în funcție de profilul unității de învățământ dar și natura impacturilor, astfel liceele tehnologice vizează inserția absolvenților pe piața forței de muncă în timp ce colegiile naționale teoretice vizează competențele absolvenților pentru continuarea studiilor în universități de prestigiu.

Sumarizând informațiile de mai sus, putem să spunem că principala diferențiere este dată de mediul de rezidență al școlii beneficiare de finanțare.

În mediul rural, beneficiarii de finanțare au reușit să își rezolve mai bine problema reabilitării clădirilor disponibile, în timp ce în mediul urban, școlile cu o infrastructură mai extinsă și mai multe clădiri nu le-au putut moderniza în totalitate cu finanțarea disponibilă. În schimb în ceea ce privește impactul asupra accesului la utilități, rezultatele indică un impact pozitiv dar mai redus în mediul rural, datorită posibilităților limitate de acces la gama de utilități publice. O diferențiere semnificativă între mediul urban și rural rămâne în rândul școlilor finanțate

participarea elevilor la activități extracuriculare și utilizarea laboratoarelor în procesul de predare învățare.

5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI ȘI LECȚII ÎNVĂȚATE

Concluzia 1. POR 2007-2013 prin DMI 3.4 și-a îndeplinit obiectivul de a contribui la „îmbunătățirea calității infrastructurii din învățământul obligatoriu”, prin cele 501 de proiecte de investiții finanțate. Investițiile s-au adresat prioritar problemelor infrastructurii educaționale de bază, care continuă să persiste în sistemul de educație, însă nu a existat o prioritizare a investițiilor ghidată de o abordare strategică la nivel național.

Recomandarea 1. Continuarea finanțării investițiilor în infrastructura educațională într-o abordare strategică de prioritizare a investițiilor la nivel național. Prioritizarea trebuie să ia în considerare cel puțin modificările demografice care pot influența cererea în viitor, opțiunile de optimizare a rețelei unităților de învățământ, nevoile specifice privind capacitatea, starea infrastructurii de bază și calitatea mediului de predare - învățare. Criteriile pentru prioritizarea proiectelor finanțate în viitor se pot formula și operaționaliza în implementarea programului pe baza recomandărilor „Strategiei de modernizare a infrastructurii educaționale 2018-2023”, după adoptarea acesteia. Acest lucru implică și necesitatea prioritizării coerente a investițiilor în programele complementare POR, și anume PNDL sau alte finanțări de la bugetul de stat și local.

Concluzia 2. Peste 220.000²⁹ de elevi învață în școlile care au beneficiat de investițiile finanțate, având posibilitatea de a se bucura de un mediu de învățare confortabil și stimulativ. Proiectele finanțate prin DMI 3.4 s-au adresat prioritar problemelor infrastructurii de bază privind conformitatea cu cerințele de autorizare a funcționării, confort termic, acces la grupuri sanitare, siguranță, calitatea ambiantului. Impactul investițiilor în infrastructură asupra participării și performanțelor școlare este condiționat de orientarea investițiilor spre medii de învățare moderne, de acțiuni complementare cu implicarea directă a elevilor, părinților și comunității, și nu în ultimul rând, motivația cadrelor didactice și o viziune a dezvoltării orientată spre performanță.

Recomandarea 2. Proiectele de dezvoltare a infrastructurii trebuie mai bine direcționate spre efecte de privind performanța școlară, alături de condițiile de studiu îmbunătățite. Acest lucru se poate face prin metodologia de selecție a proiectelor, folosind criterii privind crearea unui mediu de învățare eficient și stimulativ, complementaritatea cu proiecte/ acțiuni de tip soft cu implicarea efectivă a grupurilor țintă.

Concluzia 3. Complementaritatea investițiilor POR în infrastructura educațională cu proiecte finanțate prin POSDRU 2007-2013 a fost dificil de realizat la nivelul școlilor beneficiare. Aceasta s-a datorat nepotrivirii calendarelor de implementare, diferențelor privind aplicanții eligibili, diferențelor majore a procedurilor și documentațiilor, toate percepute de beneficiari ca o barieră în calea transferului beneficiilor infrastructurii în procesul educațional.

²⁹ Număr elevi înscriși în anul școlar 2017-2018 conform SIIIR

Recomandarea 3. **Recomandăm dezvoltarea unui mecanism de finanțare în cadrul aceluiași proiect, atât a investițiilor în infrastructură, cât și a acțiunilor de tip "soft", ceea ce va crea o legătura mai puternică între intervenție și impacturile așteptate, relevante pentru sectorul educației, cum ar fi accesul, participarea și performanța școlară.**

Concluzia 4. **Calitatea conceptului proiectelor și a documentațiilor tehnice influențează modul în care utilizarea infrastructurii poate conduce la efecte pe termen lung. Proiectele concepute proactiv cu o viziune privind un mediu de învățare, care să stimuleze creativitatea cadrelor didactice pentru utilizarea unor noi metode de învățare, creează premisele unui impact mai puternic asupra performanței școlii și elevilor decât cele care au o abordare reactivă de eliminare a unei probleme.**

Recomandarea 4. **Se recomandă ca AM în cooperare cu MEN să pregătească și să pună la dispoziția autorităților, școlilor beneficiare și proiectanților, ghiduri care să orienteze proiectarea pentru medii de învățare moderne dincolo de cerințele minime pentru autorizare. Exemple de bună practică din țară și din străinătate pot să inspire conceperea unor proiecte pentru școala modernă care încurajează performanța.**

Concluzia 5. **Investițiile în campusuri universitare au contribuit la îmbunătățirea accesului la educație, oferind studenților posibilitatea cazării în condiții de calitate și la costuri accesibile, dar gradul de aglomerare rămâne ridicat.**

Recomandarea 5. **Finanțarea investițiilor viitoare trebuie să urmărească atât creșterea numărului de locuri de cazare, cât și optimizarea condițiilor în ceea ce privește suprafața și numărul de studenți pe cameră sau accesul la grupuri sanitare³⁰.**

Concluzia 6. **Cadrul de reglementare stimulativ pentru forța de muncă și furnizorii de formare profesională continuă este o condiție esențială pentru producerea rezultatelor și impacturilor investițiilor în infrastructură. DMI 3.4 nu a produs un impact semnificativ asupra centrelor de formare profesională din cauza finanțării unui singur proiect, respectiv limitării la o arie teritorială redusă în zona de influență a proiectului respectiv. Cu toate că nevoile de formare profesională continuă și de îmbunătățire a infrastructurii erau mari și se mențin, accesul a fost limitat de condițiile de eligibilitate, iar impactul a fost limitat de scăderea cererii solvabile de formare continuă atât din partea populației active, cât și din partea angajatorilor, dar și de inadecvanța sistemului de formare profesională certificată la nivel național raportat la nevoile reale ale pieței.**

Recomandarea 6. **Schemele de finanțare a infrastructurii centrelor de formare profesională trebuie să fie adaptate profilului instituțional al acestora pentru a permite accesul mai facil la finanțare, iar cadrul de reglementare trebuie adaptat nevoilor forței de muncă și furnizorilor, capabil să stimuleze cererea pentru servicii de formare profesională continuă de calitate.**

Concluzia 7. **Intervențiile realizate prin POR se bucură de o sustenabilitate ridicată, însă rămâne o sarcină dificilă a UAT-urilor și unităților de învățământ beneficiare să asigure resursele financiare, tehnice și umane pentru întreținerea și buna utilizare a infrastructurii create. Modificările demografice din ultimii ani și reorganizarea rețelei școlare din anul 2011 nu au**

³⁰ Nevoie confirmată și de rapoartele ANOSR, disponibile la: <https://www.anosr.ro/documente/publicatii/>

afectat semnificativ gradul de utilizare a infrastructurilor finanțate, însă în absența unui cadru strategic la nivel național privind rețeaua școlară, riscul asupra sustenabilității va rămâne ridicat.

Recomandare 7. Exigențele privind calitatea documentațiilor tehnico-economice în vederea operării infrastructurilor trebuie să se mențină la un nivel ridicat în ceea ce privește asigurarea resurselor necesare. În paralel cu aceasta, se recomandă inițierea unui dialog cu MEN privind soluții pentru finanțarea adecvată a infrastructurilor finanțate prin POR. Finanțarea investițiilor în infrastructură în mod coerent cu o abordare strategică națională a modernizării infrastructurii de educație va asigura sustenabilitatea din perspectiva cererii reale previzionate pe termen lung.

Concluzia 8. Diferențele privind impactul investițiilor finanțate în mediul rural față de cel urban confirmă că acestea au răspuns nevoilor diferite. O diferență se constată privind utilizarea infrastructurii, și anume în mediul urban, unde există un număr semnificativ mai mare de elevi implicați în activități extrașcolare și mai multe ore se fac în laboratoare și cabinete de specialitate față de școlile din mediul rural.

Recomandare 8. Școlile din mediul rural trebuie susținute atât în conceperea proiectelor care să includă, pe lângă investiții în infrastructura de bază, dotări pentru un mediu de învățare modern, cât și prin implementarea unor măsuri complementare de pilotare a unor noi metode de predare, inclusiv extinderea activităților extracurriculare.

Concluzie 9. Capacitatea limitată a școlilor de concepere a proiectelor de investiții în infrastructură este completată de capacitatea UATurilor, care au dobândit o experiență bogată în implementarea proiectelor finanțate prin POR. Buna colaborare, cu asumarea responsabilităților atât în identificarea și pregătirea proiectelor, cât și în implementarea lor, monitorizarea post-implementare, este un factor de succes pentru producerea rezultatelor și efectelor pe termen lung.

Recomandarea 9. Se recomandă promovarea ca exemple de bună practică a experiențelor de succes privind colaborarea UATurilor cu unitățile de învățământ pentru modernizarea infrastructurii educaționale.

Concluzii și recomandări privind procesul de evaluare

Concluzia 10. Datele necesare evaluărilor cantitative, date la nivel de beneficiar, sunt parțial accesibile din baza de date SIIIR a MEN, fapt ce impune colectarea lor direct de la unitățile de învățământ. Formatul datelor din rapoartele de progres finale și de durabilitate nu este adecvat prelucrării cantitative, necesitând procesări manuale. Aceste procese sunt consumatoare de timp și resurse și generează o povară asupra unităților de învățământ și un consum nejustificat de resurse.

Recomandare 10. Realizarea unui protocol de colaborare între AM POR și MEN pentru pregătirea din timp a datelor necesare evaluării de impact și evitarea colectării de date cantitative direct de la beneficiarii unități de învățământ la un număr de ani semnificativ după implementarea proiectelor. Includerea în rapoartele finale de implementare a proiectelor și în rapoartele de durabilitate a unui număr de indicatori ce nu pot fi colectați din date administrative. Sintetizarea realizărilor și rezultatelor din raportările beneficiarilor în formate ce pot fi prelucrate cantitativ, inclusiv cu un sistem de semnalizare a deviațiilor față de ținte. Pregătirea datelor pentru evaluarea de impact a programelor viitoare trebuie cât mai devreme, folosind deja experiența colectării datelor din prezenta evaluare.

LECȚII ÎNVĂȚATE

Sunt numeroase lecții învățate din implementarea POR 2007-2013, echipa de evaluare sintetizează trei lecții care emană din constatările și concluziile deja prezentate:

1. Evaluarea de impact a demonstrat că finanțarea prin programe diferite a modernizării infrastructurii educaționale, respectiv a acțiunilor pentru dezvoltarea capitalului uman și a cercetării și inovării, nu a reușit să producă **complementaritățile așteptate la nivelul beneficiarilor**. Acțiunile complementare finanțate prin POSDRU, adaptate la nevoile fiecărui beneficiar al investițiilor în infrastructură, aveau potențialul de a amplifica efectele investiției privind performanța școlară și participarea. Opțiunea unor proiecte integrate, incluzând în același proiect și măsurile de dezvoltare a infrastructurii, și cele de dezvoltare a capitalului uman și a competitivității, este văzută de către beneficiari ca necesară pentru producerea efectelor pe termen lung.
2. **Viziunea strategică și calitatea** sunt factori care influențează impactul și se regăsesc în implementarea programului și proiectelor în multiple aspecte, dintre care menționăm: calitatea proiectelor și a documentațiilor tehnico-economice, calitatea realizărilor, calitatea managementului unităților de învățământ capabile să orienteze spre performanță investițiile.
3. Investițiile în **infrastructura educațională nu pot produce impacturile așteptate în contextul de izolare față de politicile din domeniul educației și formării profesionale continue**. Coerența cu politicile educaționale și de formare oferă cadrul favorabil și stabil pentru valorificarea elementelor de infrastructură, dar și cooperarea tuturor părților interesate (UAT-uri, ISJ-uri, MEN, AM și OIR etc.), în vederea extinderii preocupării față de eficacitatea și impactul investițiilor în infrastructura de educație.