

Ghid de bune practici Resurse Educaționale Deschise (RED)

Sumar

Asociația pentru Tehnologie și Internet, Fundația Soros România și Asociația Națională a Bibliotecarilor și Bibliotecilor Publice din România au desfășurat în perioada octombrie 2013 - martie 2014 un proiect de informare și conștientizare asupra Resurselor Educaționale Deschise (RED), proiect co-finanțat prin Creative Commons Affiliate Projects 2013.

Scopul evenimentelor organizate în cadrul acestui proiect a fost să explicăm conceptele de resurse educaționale deschise, licențe libere și să lămurim o serie de aspecte privind drepturile de autor în contextul legislației naționale și a celei europene. În același timp, am dorit să aducem în atenția bibliotecarilor, profesorilor și cercetătorilor beneficiile RED și ale licențelor libere, precum și să oferim informații practice despre cum să aplici o licență liberă unei opere și unde poți să găsești resurse educaționale deschise.

RED constituie primul „bun comun” (adică acel „commons” pe care licențele Creative Commons îl doresc a se dezvolta), la care profesorii, elevii, studenții și comunitatea academică ar trebui să aibă acces. Într-o nouă etapă de modificare profundă a paradigmelor pedagogice asistate de noile tehnologii, este necesar a privi la eforturile celor care au acumulat deja o experiență în dezvoltarea mediilor de educație moderne. Fie că vorbim despre resurse electronice, spații educaționale virtuale, instrumente digitale de agregare a conținuturilor, toate trebuie să conducă la stabilirea unui context de instruire și educație continuă care să beneficieze de cele mai noi informații.

Ghidul de bune practici RED încheie seria de materiale create cu ocazia proiectului și, deși cuprinde descrierea unei selecții de proiecte RED de succes din lume, prezintă și proiectele RED descoperite cu ocazia organizării unei serii de workshop-uri și prezentări în mai multe orașe din țară și încheie cu o serie de avantaje, dezavantaje și recomandări pentru zona de RED.

Cele 3 asociații au lansat în octombrie 2013 Coaliția pentru Resurse Educaționale Deschise, o inițiativă deschisă căreia i se pot alătura orice persoane sau organizații ce sprijină și promovează conceptele de licențe deschise, acces deschis și resurse educaționale deschise în România. Memorandumul de Înțelegere, informații despre adeziune, precum și materialele create pe tot parcursul proiectului sunt disponibile pe site-ul Acces-Deschis.ro¹.

¹ <http://www.acces-deschis.ro/ro/oer>

Cuprins

1. Introducere despre RED
2. Resurse Educaționale Deschise – unde pot fi găsite?
3. Exemple de bune practici din România
4. Exemple de bune practici RED din lume
5. Avantajele și riscurile utilizării RED
6. Recomandări - Opțiuni și oportunități pentru România
7. Informații despre licența materialului și modul de citare

aprilie 2014

1. Introducere

Conceptul de Resurse Educaționale Deschise a fost definit pentru prima dată în anul 2002, în cadrul unei întâlniri UNESCO la Paris.

Potrivit raportului încheiat în urma întâlnirii, prin Resurse Educaționale Deschise (Open Educational Resources) se înțelege accesul deschis la resurse educaționale prin intermediul tehnologiilor de informare și comunicare, pentru consultarea, utilizarea și adaptarea acestora de către o comunitate de utilizatori în scopuri necomerciale².

Conceptul de resurse educaționale deschise este larg definit și cuprinde diferite tipuri de suporturi de învățare, de la materiale de curs, liste de referințe și liste de lecturi, experimente și demonstrații, până la programe școlare, curricule și ghiduri pentru învățători, dar și materiale educaționale cum ar fi articole, module, simulări disponibile în afara cursurilor³.

Pe lângă materialele propriu-zise, conceptul de Resurse Educaționale Deschise poate cuprinde și instrumente specializate precum software-ul necesar dezvoltării, folosirii și livrării materialelor educaționale, inclusiv cel necesar căutării și organizării conținutului, precum și comunitățile virtuale de învățare și instruire.

O mențiune importantă trebuie făcută în legătură cu relația dintre licențele deschise și drepturile de autor. Licențele deschise nu sunt o alternativă la drepturile de autor. Licențele deschise se construiesc chiar pe legea drepturilor de autor modelând prin termenii adoptați plaja de libertăți și permisiuni pe care autorii o acordă tuturor. Licențele deschise permit din punct de vedere legal utilizarea unei opere, fără fi nevoie de permisiunea autorului. Trebuie reținut faptul că utilizarea unei opere fără permisiunea expresă a autorului reprezintă o încălcare a drepturilor de autor conform Legii drepturilor de autor 8/1996.

Practic, aplicând o licență deschisă unei opere, autorul alege să își rezerve o serie limitată de drepturi din suita de drepturi de autor conferită prin lege. O licență este un document care specifică ce în ce fel poți să utilizezi o creație, fie că este vorba de un sunet, un text, o imagine sau opere multimedia.

Pentru mai multe informații despre tipurile de licențe libere disponibile și despre drepturile de autor recomandăm broșura Conținut deschis - licențe libere și resurse educaționale deschise³, broșură ce a fost redactată cu ocazia proiectului menționat mai sus.

² UNESCO. 2002. *Forum on the impact of Open Courseware for higher education in developing countries. Final report*. Paris: UNESCO, pagina 24. Disponibilă la:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>

³ <http://www.apti.ro/sites/default/files/brosuraCC0v72CuBleeduri.pdf>

2. Resurse Educaționale Deschise – unde pot fi găsite?

Primul lucru care trebuie adus în discuție este acela că nu orice rezultat al unei căutări pe Internet este în mod necesar un RED. Pentru a fi sigur de natura deschisă a materialelor găsite, trebuie, mai întâi, verificată licența sub care sunt publicate.

În al doilea rând, trebuie subliniat faptul că o listă completă și stabilă a tuturor inițiativelor și bazelor de date RED este imposibilă, dată fiind natura dinamică a acestora. Așadar, cu toate că numărul de materiale disponibile în mod liber crește în fiecare zi, găsirea materialelor de interes rămâne în sarcina utilizatorului. Un rol important în viitor îl vor juca specialiștii care vor facilita accesul și a căror eforturi vor conduce la elaborarea unor instrumente automate sau semi automate pentru identificarea resurselor cât mai îndeaproape de nevoi.

Pentru a ajunge la rezultatele căutate, primul lucru pe care utilizatorul trebuie să îl facă este să folosească un motor de căutare specializat, cum ar fi:

- www.globe-info.org
- www.folksemantic.com
- www.discovered.labs.creativecommons.org/search/en
- www.search.creativecommons.org
- www.ocwconsortium.org/courses/search

Pe lângă folosirea motoarelor de căutare specializate, persoanele interesate mai pot accesa direct marile baze de date RED. Cele mai multe dintre acestea sunt depozite digitale instituționale, care se concentrează pe diseminarea materialelor elaborate de organizație. Un bun exemplu îl oferă MIT OpenCourseWare (OCW) al cărui „idee este una simplă: să publici toate suporturile de curs online și să le pui la dispoziția tuturor” (Dick K.P. Yue, Profesor, MIT School of Engineering). MIT-ul (Massachusetts Institute of Technology) este și prima instituție de învățământ superior din SUA care a experimentat cu succes o platformă educativă care să pună la dispoziție resurse educaționale deschise. OpenCourseWare oferă resurse educaționale deschise printr-o licență generală din suita Creative Commons: BY-NC-SA – Atribuire – Necomercial – Distribuie în Condiții Identice.

Alte baze de date, precum MedEd PORTAL, conțin materiale cu un subiect specific, în speță fiind vorba despre materiale medicale foto și multimedia.

Alte depozite importante de resurse educaționale deschise sunt:

- OpenLearn: www.openlearn.open.ac.uk
- MedEd PORTAL: www.services.aamc.org/30/mededportal
- MIT OCW: www.ocw.mit.edu
- China Open Resources for Education (CORE): www.core.org.cn/en
- AgEcon Search: www.ageconsearch.umn.edu (specializat în agricultură)
- Teacher Education in sub-Saharan Africa: www.tessafrica.net (pregătirea educatorilor)

Pe lângă marile baze de date, utilizatorii mai au la dispoziție și un număr de cataloage online, care, deși nu conțin RED ele însele, trimit la diferite depozite RED din lume ale căror resurse au trecut un test de calitate, în funcție de criteriile de căutare introduse. Câteva exemple de astfel de cataloage sunt:

- OER Commons: www.oercommons.org
- Commonwealth of Learning: www.col.org/OER
- OER Africa: www.oerafrica.org
- DiscoverEd: <http://wiki.creativecommons.org/DiscoverEd>

Spre exemplu, OER Africa este un catalog care se concentrează exclusiv pe identificarea și promovarea resurselor dezvoltate în Africa ori care privesc problemele specifice acestui continent.

Există și instrumente de agregare a resurselor care fac referință la conceptul de Resurse Educaționale Deschise pentru toți cei interesați să studieze și să construiască mai departe. Un astfel de nod online este OER Knowledge Cloud de la <https://oerknowledgecloud.org/>. Această meta resursă este construită atent de UNESCO în colaborare cu instituții de învățământ superior fiind gestionată de bibliotecari și voluntari.

3. Exemple de bune practici RED din România

În România în acest moment nu se poate vorbi de un cadru consolidat pentru dezvoltarea și exploatarea Resurselor Educaționale Deschise. Eforturi există în activitatea practicienilor din țară, dar numai recent s-a ajuns la necesitatea coagulării eforturilor prin constituirea Coaliției pentru Resurse Educaționale Deschise. Se poate vorbi și de o preocupare la nivelul Ministerului Educației dacă am fi să luăm în considerare dorința de a introduce în educația românească a manualelor digitale.

Exemplele de mai jos descriu primele inițiative conexe RED, întrucât momentan nu există o practică RED definitorie în România, ci doar inițiative și proiecte care au potențialul de a se transforma într-o mișcare conturată RED. Pentru o clasificare detaliată a proiectelor și resurselor legate de RED, indicăm materialul scris de Holotescu et al. (2014), care alcătuiește o hartă detaliată a tuturor resurselor disponibile în România - fie ele training-uri sau practici sau pedagogii deschise -, precum și raportul POERUP România⁴. Pe scurt, România este momentan activă în această mișcare cu precădere prin training-uri și cursuri atât pentru învățământul preuniversitar, cât și pentru cel universitar. Există totuși diferite evenimente naționale legate de resurse deschise create de profesori pre-universitari. În același timp sunt câteva comunități puternice în jurul temelor software liber, acces deschis, date deschise, licențe libere - comunități care dezvoltă materiale RED și care organizează evenimente pe această temă⁵.

⁴ Holotescu, C. (2012). OER in Romania. Report in POERUP Project: Policies for OER Uptake. Disponibilă la: <http://poerup.referata.com/wiki/Romania>

⁵ Holotescu, C., Grosseck, G., Cretu, V., Danciu, E. 2014. *The power of the three words and one acronym: OER vs OER*. Subtitle: I'm not an Ogre of the Enchanted Realm (of cyberspace). I'm an

Proiectele descrise mai jos împărtășesc în esență filosofia din spatele RED, singurul impediment major este că (având o excepție prin colecția de videoclipuri a proiectului Sexul vs Barza) acestea omit de obicei să atribuie o licență deschisă materialelor create. O licență este un document care specifică ce poți și ce nu poți să faci cu o creație, fie că este vorba de un sunet, un text, o imagine sau materiale multimedia. Din punct de vedere legal totuși, ne-atribuirea unei licențe, înseamnă în mod automat că opera este protejată de drepturi de autor.

3.1. DidaTec

Proiectul urmărește să îmbunătățească procesul de educație și formare din învățământul universitar tehnic prin realizarea unui program complet și unitar de formare inițială și continuă a personalului didactic. Programul se axează pe integrarea tehnicilor interactive de predare-învățare și a TIC în rândul competențelor profesorilor. Până în prezent peste 1.000 de profesori au beneficiat de acest program⁶.

3.2. Experiment MOOC la Universitatea Politehnica Timișoara

Doamna profesor Carmen Holotescu a realizat la Universitatea Politehnica Timișoara un curs-experiment de tipul Massive Online Open Course (MOOC). După finalizarea cursului, chestionarul circulat a arătat cu cât entuziasm acesta a fost primit în rândul studenților, concluziile fiind că 100% dintre ei vor să se înregistreze la cursuri similare. Scopul cursului a fost să familiarizeze studenții cu tipul acesta de învățare interactivă și să le prezinte noile trenduri. Studenții au aflat care sunt cele mai importante platforme și oferte de tipul MOOC, dar și despre diferitele modalități de învățare și de interacțiune din timpul cursurilor. Mai puțin de jumătate dintre studenți cunoșteau dinainte modelul MOOC, dar toți dintre ei au recunoscut impactul semnificativ pe care îl are asupra îmbogățirii cunoștințelor dobândite în timpul educației formale, dar și pentru procesul de educație continuă⁷.

În același timp, Decanul Facultății de Automatică și Calculatoare, Universitatea Politehnica Timișoara echivalează diplomele MOOC cu cursurile pe care le predă studenților de anul doi și trei. Încurajăm și susținem viziunea domnului Decan - aceea că studenții dobândesc cunoștințe mult mai aprofundate despre un subiect atunci când se înscriu la un curs online și că acele cursuri contribuie la o mai bună înțelegere a noțiunilor învățate în timpul programei universitare. Odată ce se înscriu pentru un curs online, studenții sunt mult mai atrași de subiect și dornici să învețe și participe activ la lecție; modalitățile prin care aceștia pot se pot implica și interacționa în timpul cursului sunt mult mai cuprinzătoare decât mijloacele oferite la universitate. În general nivelul cursurilor de tipul MOOC ori completează noțiunile dobândite la universitate, ori depășesc nivelul de profunzime deoarece în mod obișnuit acestea oferă o perspectivă

Omnipresent Educational Rescuer (because I use the OER!). 6th World Conference on Educational Sciences, WCES, 6-9 February 2014. Disponibil la: https://www.academia.edu/6255197/The_power_of_the_three_words_and_one_acronym_OER_vs_OER_Subtitle_Im_not_an_Ogre_of_the_Enchanted_Realm_of_cyberspace_.Im_an_Omnipresent_Education_al_Rescuer_because_I_use_the_OER

⁶ Pentru mai multe informații: http://ctmtc.utcluj.ro/sites/didatec_/SitePages/Home.aspx

⁷ Holotescu, C., Grosseck, G., Cretu, V., Naaji, A. 2014. *Integrating MOOCs in Blended Courses*, Conference Proceedings of "eLearning and Software for Education" (eLSE), Bucharest, April 2014.

internațională mai amplă și pune la dispoziția cursanților o gamă foarte diversificată de resurse și materiale auxiliare de studiu.

3.3. Moodle România

Moodle este o platformă de e-learning care oferă servicii și module de dezvoltare a unui mediu de învățare și evaluare online. Moodle oferă un set de componente și module, instrumente de comunicații, clasă virtuală și bibliotecă digitală ce permit administrarea, documentarea, urmărirea și monitorizarea programelor de instruire, a claselor, activității formatorilor sau a evenimentelor online care intervin într-un scenariu de curs. Moodle ajută la construirea și managementul conținutului digital al cursurilor sau al altor categorii de resurse și activități. Platforma este software liber, iar oricine poate să o descarce și să o instaleze⁸. Potrivit statisticilor globale⁸, în România peste 70% dintre universități folosesc Moodle și doar 20% din școli și licee.

Rețeaua EDU Moodle România - cea mai mare grupare de școli care folosesc Moodle și resurse în comun - are peste 15.000 utilizatori, peste 700 de profesori, iar peste 400 de profesori au parcurs un curs Moodle online în ultimul an.

Comunitatea Moodle din România are în jur de 12.000 utilizatori dintre care 30% sunt activi. Moodle România gestionează peste 180.000 de conturi de utilizatori, iar peste 250 de instanțe Moodle din mediul preuniversitar, universitar, mediul de afaceri, instituții publice și ONG-uri. Deși pe site-ul Moodle.org sunt declarate doar 253 în România, în realitate sunt în jur de 1.200-1.500 de instanțe publice de Moodle.

3.4. didactic.ro

didactic.ro⁹ este unul dintre cazurile pe care am vrut să-l catalogăm drept exemplu de bune practici. Site-ul este o comunitate online a profesorilor și cel mai mare portal românesc cu resurse educaționale pentru toate cele 12 clase, inclusiv învățământul tehnic și vocațional. Sunt aproape jumătate de milion de membri înregistrați și aproape 190.000 de resurse disponibile. Fie că sunt planuri de lecție, exerciții, activități extra-curiculare, comentarii literare sau materiale, profesorii, părinții și elevii au posibilitatea să le folosească, distribuie și readapteze. Din nefericire aceste materiale nu au o licență liberă; ceea ce înseamnă că, din punct de vedere legal, oricine folosește, distribuie sau readaptează materialele, aduce încălcări drepturilor de proprietate intelectuală deținute de autori.

3.5. educatie.inmures.ro

Asemănător site-ului menționat mai sus, educatie.inmures.ro¹⁰ conține o multitudine de resurse educaționale adresate începând cu copiii cu vârsta cuprinsă între 2-4 ani și până la studenți. Scopul platformei este să ofere resurse educaționale gratuite la crearea cărora să participe atât

⁸ Pentru mai multe detalii: www.moodle.org/stats

⁹ Pentru mai multe informații: www.didactic.ro

¹⁰ Pentru mai multe informații: www.educatie.inmures.ro

educatori, cât și părinți și copii. Materialele disponibile sunt cursuri video, schițe de desen, știri și articole, concursuri și alte informații despre unitățile de învățământ din Mureș.

Interesant este ca proiectul a fost realizat de către o firmă privată locală (REEA SRL) în scopul de a impulsiona dezvoltarea locală de conținut educațional. Un alt proiect conex al acestora este și revistatus.ro, ca un spațiu de povești, poezii, benzi desenate, jocuri, videoclipuri și chiar desen interactiv, create ca urmare a unor parteneriate locale și care sunt disponibile în mod liber pe Internet.

3.6. kosson.ro

Kosson.ro¹¹ este o comunitate de experți care administrează site-ul și distribuie diferite resurse, studii și documente de interes către bibliotecari, curatori, arhiviști, specialiști ai sectorului eGuvernării, studenților doritori de a se informa cu privire asupra noilor tehnici și tehnologii de gestionare și comunicare a datelor, informației, cunoașterii și către publicului larg.

Membrii comunității înțeleg valoarea triunghiului OOO: open-source, open-content, open-access și susțin prin acțiunile lor o mai bună înțelegere a mediului digital liber. O parte dintre acești membri sunt contribuitoari ai proiectului OpenAIRE - The Open Access Infrastructure for Research in Europe.

Kosson este un spațiu colaborativ deschis, iar membrii fondatori ai comunității Kosson sunt susținători ai abordărilor open-source în ceea ce privește instrumentele utilizate, acest nod informațional fiind construit exclusiv cu acest gen de instrumente - pornind de la server (Apache, PHP, MySQL, webmin etc.) și până la sistemul de gestiune a conținutului (Joomla! CMS).

3.7. MEDEAnet and MediaSIS

ActiveWatch¹² se implică într-o gamă largă de activități, în special în zona de monitorizare și advocacy, precum și în intervenții sociale în ceea ce privește politicile de bună guvernare, libertatea de exprimare, anti-discriminare și educație media. ActiveWatch a publicat primul manual de educație media din România și organizează training-uri pe această temă pentru educatori, se implică în studii și workshop-uri cu studenți și profesori din învățământul liceal și pune la dispoziție materiale suport pentru profesorii interesați de promovarea media¹³.

ActiveWatch este unul dintre partenerii proiectului MEDEAnet, proiect al cărui scop este să instruiască participanții din învățământul primar și secundar despre diferite medii web, aplicații software și instrumente metodologice. În particular, workshop-urile MEDEAnet se axează pe promovarea bunelor practici folosind media în clasă sau în învățământul la distanță.

¹¹ Pentru mai multe informații: www.kosson.ro

¹² Pentru mai multe informații: www.activewatch.ro

¹³ Boshkov, A., Fotiade, N., Grousouzakou, E., Kovachev, L. et alia. 2013. *Charting Media and Learning in Europe 2012*, p. 81.

În 2012, ActiveWatch a dezvoltat un curs pentru a îi ajuta pe profesori să își îmbunătățească nivelul de cunoștințe media. Cursul îi instruește pe profesori în legătură cu strategii și tehnici de educație media pentru ca aceștia mai apoi să îi învețe la rândul lor pe elevi și să le ofere noi cunoștințe pentru a se descurca mai bine în societatea informațională. MediaSIS este un curs de 45 de ore cu întâlniri ce au loc atât față în față, cât și online. În primăvara anului 2013, acest curs a primit acreditare din partea Ministerului Educației.

În 2014

3.8. SEXUL vs BARZA

SEXUL vs BARZA este prima platformă online de educație sexuală în format video în limba română. Proiectul inițiat de Adriana Radu împreună cu Asociația Front are ca scop să le spună copiilor mari și adolescenților numai povești adevărate, vorbindu-le deschis și încurajând o atitudine tolerantă despre corp, sex și relații¹⁴. Toate videoclipurile de pe platformă sunt disponibile sub o licență Creative Commons.

3.9. Institutul de Științe ale Educației - Centrul de Învățare Online

Institutul de Științe ale Educației a inițiat o serie de cursuri online pe teme complementare celor din planul de cercetare, găzduite pe platforma Moodle. Cursurile se adresează studenților, cadrelor didactice, directorilor de școală, experților, consilierilor școlari, precum și tuturor celor interesați de aspecte educaționale specifice. Printre cei care au gândit și creat modulele de curs, metodologia și platforma online se numără profesori sau cercetători din cadrul Institutului de Științe ale Educației, autori de manuale, evaluatori, dar și alți experți în domeniu¹⁵.

4. Exemple de bune practici RED din lume

În cele ce urmează veți descoperi o selecție de proiecte și inițiative RED la nivel mondial. Pentru fiecare proiect în parte am încercat să oferim atât o descriere a proiectului și a obiectivelor sale, dar și informații cu privire la impact (date statistice) sau referitoare la platforma tehnică folosită sau la modul de finanțare, acolo unde acestea au fost disponibile. Pentru o completare a acestei selecții, indicăm consultarea studiilor și materialelor realizate în cadrul proiectului POERUP (Policies for OER Uptake) unde sunt prezentate 120 de exemple notabile în ceea ce privește RED la nivel mondial¹⁶. În același timp, puteți consulta și seria de recomandări¹⁷ de politici publice făcute de experții implicați în proiect. În același timp amintim că, Giles Pepler - Project Manager al POERUP, va fi keynote speaker la workshopul din cadrul

¹⁴ Pentru mai multe informații: www.sexulvsbarza.ro

¹⁵ Pentru mai multe informații: www.training.ise.ro

¹⁶ POERUPa (2013). Deliverable 2.3 - Report on Comparative Analysis of Transversal OER Initiatives.

Disponibilă la:

http://poerup.referata.com/w/images/POERUP_D2.3_Comparative_Analysis_of_Transversal_OER_Initiatives_v1.0.pdf

¹⁷ POERUPc (2013). Policy Recommendations for OER uptake. Disponibilă la:

<http://openeducationeuropa.eu/nl/node/134051>

conferinței eLearning and Software for Education (eLSE) ce va avea loc între 24-25 aprilie 2014 la București¹⁸.

4.1. NDLA

Numele proiectului: NDLA - The Norwegian National Digital Learning Arena

Website: www.ndla.no (și www.fyr.ndla.no website pentru distribuire conținut).

Universitatea/Instituția: NDLA este un consorțiu non profit format din cele 18 Consilii ale ținuturilor din Norvegia¹⁹. Fiecare ținut din Norvegia participă la proiect, dar nu este un proiect guvernamental²⁰.

Descrierea proiectului: NDLA oferă gratuit resurse educaționale în format digital pentru liceele din Norvegia. Fiecare resursă are un meniu cu opțiuni pentru ascultat textul prezentat, citit într-un mod optimizat, imprimat și embedded. În același timp, se indică și cursul sau domeniul mai mare din care face parte resursa și sunt recomandate și materiale opționale pentru aprofundare. Utilizatorul are posibilitatea de a crea notițe, de a marca resursa ca favorită, de a adăuga un reminder și de a îi acorda un atribut în funcție de progresul pe care utilizatorul l-a înregistrat în legătură cu materialul. NDLA asigură acces gratuit la manuale și susține dezvoltarea de resurse digitale sau achiziționarea lor de la edituri sau alți producători. Profesorii și studenții sunt implicați în dezvoltarea de materiale, dar majoritatea resurselor sunt scoase la licitație de către o comisie²¹.

Domeniul proiectului: 43 de subiecte pentru liceu, de la subiecte vocaționale precum inginerie și tehnică, construcții și servicii sociale la filme, literatura, gramatică și comunicare.

Statistici²²:

- număr resurse disponibile: 4.347 resurse în limba engleză din 48.540 resurse în total pe platformă
- număr utilizatori: între 30.000 și 45.000 utilizatori pe zi
- impact: peste 70% din profesori știu despre proiect²³

¹⁸ <http://elseconference.eu/>

¹⁹ Ossiannilsson, E. & Hoel, T. (2014). OER in the Nordic countries - The NoricOER Project. In Proceedings of OER14: building communities of open practice. Newcastle upon Tyne, England, p. 5. Disponibil la http://hoel.nu/publications/oer14_Ossiannilsson_Hoel_OER%20in%20the%20Nordic%20countries%20_The%20NORDICOER%20Project.pdf

²⁰ Mai multe informații despre modul de organizare al consorțiului și cum se decide bugetul găsiți aici: http://www.epsa-projects.eu/index.php?title=Innovation_in_acquisition_development_and_distribution_of_digital_learning_resources

²¹ Ossiannilsson, E. & Hoel, T. (2014). OER in the Nordic countries - The NoricOER Project. In Proceedings of OER14: building communities of open practice. Newcastle upon Tyne, England, p. 5. Disponibil la: http://hoel.nu/publications/oer14_Ossiannilsson_Hoel_OER%20in%20the%20Nordic%20countries%20_The%20NORDICOER%20Project.pdf

²² <http://www.slideshare.net/NDLA/ndla-and-fyrproject-at-educa-berlin-december-2013-oeb13>

²³ http://www.epsa-projects.eu/index.php?title=Innovation_in_acquisition_development_and_distribution_of_digital_learning_resources

Tipul de licență/ format: Materialele sunt sub o licență CC BY-SA.

Finanțare: O inițiativă publică norvegiană; sunt alocate fonduri din bugetele ținuturilor din Norvegia - 114 milioane euro alocate educației vocaționale (pentru 2014), pentru cei 76 de profesori au fost alocați 19 milioane pe an și 16 milioane în 2014. În același timp proiectul este susținut din fonduri externe provenite de la persoanele interesate²⁴.

Platforma folosită: Site-ul NDLA este un proiect open source dezvoltat în Drupal. Codul scris, detaliile tehnice despre site, aplicația dezvoltată, documentația API și un ghid pentru dezvoltatori pot fi găsite pe <http://bak.ndla.no/cgi-bin/trac.cgi>.

4.2. KLASCEMENT

Numele proiectului: Klascement

Website: www.klascement.net

Descrierea proiectului: Întreaga platformă se bazează pe conținutul încărcat pe site de către utilizatori. Aceștia distribuie gratuit materiale și sfaturi despre site-uri utile, software educaționale, planuri de lecții, prezentări, cărți, știri și activități educaționale. KlasCement este o platformă socială care facilitează colaborarea și schimbul prin diverse mijloace de comunicare și interacțiune (mail intern, forum, pagini de ajutor). KlasCement încurajează utilizatorii să își distribuie materialele sub o licență liberă, iar platforma se aliniază noilor trend-uri ICT. Pentru utilizatori există un sistem de points&prizes (dacă comentezi, dacă uploadezi, dacă faci un review primești puncte sau premii - de exemplu 2 bilete la film). Site-ul este dedicat doar profesorilor (nu și studenților), trebuie să ai 18 ani ca să accesezi site-ul, iar pentru alegerea licenței există un meniu din care poți să îți alegi licența. Comunitatea decide asupra materialelor, iar utilizatorii care nu mai sunt activi de peste un 1 an de zile sunt șterși.

Obiectivul proiectului: Schimbul de materiale educaționale pentru a fi folosite la clasă și în școli; promovarea colaborării între cei implicați în educație; reducerea diferenței de cunoștințe digitale.

Domeniul/publicul țintă al proiectului: Klascement este o comunitate a profesorilor, iar resursele sunt adresate învățământului primar, gimnazial, instruirii profesorilor și adulților în general.

Statistici:

- număr resurse disponibile: 30.436 de resurse educaționale
- număr utilizatori: 61.825 utilizatori
- impact: 1/3 profesori sunt membri KlasCement; aproximativ 20-30 de materiale noi în fiecare zi

²⁴ <http://www.epsa2011.eu/files/EPSA2011253.pdf>

Tipul de licență/ format: La încărcarea materialelor pe site se alege una dintre cele 6 tipuri de licențe Creative Commons. În același timp, pe platformă sunt acceptate și materiale educaționale care nu sunt licențiate liber.

Finanțare: Guvernul flamand și parteneri educaționali (susținere din partea guvernului inclusiv pentru moderarea platformei).

4.3. WIKIWIJS

Numele proiectului: Wikiwijs

Website: www.wikiwijs.nl

Descrierea proiectului: Wikiwijs este o platformă de resurse educaționale deschise dedicată profesorilor. Proiectul a fost lansat de Ministerul Olandez de Educație pentru a facilita dezvoltarea și folosirea de resurse educaționale deschise, pentru a îmbunătăți accesul la resurse educaționale în general și pentru a încuraja profesorii să se implice în dezvoltarea și folosirea RED²⁵.

Mai multe detalii găsiți și în videoclipul prezentat la Conferință Educație Deschisă România din 14 Martie 2014, care este subtitrat în limba română.²⁶

Obiectivul proiectului: Wikiwijs oferă profesorilor posibilitatea de a folosi, distribui și crea Resurse Educaționale Deschise.

Domeniul proiectului: Platforma conține materiale pentru toate nivelele de educație, de la învățământul primar la cel superior.

Tipul de licență/ format: CC-BY.

Finanțare: Guvernul olandez.

4.4. ȘCOALA DIGITALĂ

Numele proiectului: Cyfrowa szkoła

Website: <http://www.cyfrowaszkoła.men.gov.pl/>

Descrierea proiectului: Proiectul este o inițiativă ambițioasă ce cuprinde 4 componente:

- e-profesor: pregătirea profesorilor pentru a preda și comunica cu studenții și părinții, precum și pentru a documenta procesul educațional cu ajutorul ICT;
- e-manuale: crearea de resurse educaționale digitale, asigurând accesul gratuit și liber la e-manuale;

²⁵ http://wiki.creativecommons.org/Case_Studies/Wikiwijs

²⁶ Disponibil la <https://www.youtube.com/watch?v=zrPeQHVsp2k>

- e-școala: dotarea școlilor cu infrastructura necesară, în special instrumente didactice moderne;
- e-student: facilitarea accesului studenților, în special celor care riscă să rămână izolați din punct de vedere digital la instrumente didactice moderne²⁷.

Centrul Național pentru Dezvoltarea Educației (Ośrodek Rozwoju Edukacji – ORE) este responsabil cu coordonarea programului și lucrul pe anumite componente. Programul este supervizat de Ministerul Național al Educației.

Mai multe detalii găsiți și în intervenția video a lui Alek Tarkovski (CC Polonia) prezentată la Conferința Educație Deschisă România din 14 Martie 2014, care este subtitrat în limba română.²⁷

Domeniul proiectului: Resurse pentru toate cele 12 clase.

Tipul de licență/ format: CC-BY-SA.

Finanțare: Guvernul polonez și fonduri europene. Suma totală se ridică la aproximativ 13 milioane de euro, dintre care cele mai multe resurse sunt alocate componentei e-manuale, de aproximativ 11 milioane euro.

4.5. BOUNDLESS

Numele proiectului: Boundless

Universitatea/Instituția: Companie privată

Website: www.boundless.com

Descrierea proiectului: Boundless dezvoltă manuale și instrumente de învățare online pentru peste 20 de materii²⁸. Boundless integrează tehnologia de învățare personalizată în toate cărțile sale premium pentru a îi ajuta pe elevi să studieze mai eficient, la o fracțiune din costul de manuale tradiționale. Prin cărți personalizate și materiale didactice intuitive, compania dă posibilitatea educatorilor să îi implice mai eficient pe elevi în acest proces. Manualele alternative sunt gândite în concordanță cu manualele alese de școală și sunt disponibile la prețul de 19.99 dolari. Aceste manuale încorporează diferite materiale de studiu, precum cartonașe și chestionare. Pe durata parcursul procesului de învățare, Boundless îi atenționează pe elevi în optime momente prin memento-uri de studiu, ajutându-i astfel să rețină informațiile importante pe termen lung. Educatorii pot atribui manuale Boundless la clasa lor, pot accesa materiale didactice de suport și pot monitoriza performanțele elevilor prin Platforma de Predare Boundless.

Pentru a realiza manualele și suportul de studiu, echipa Boundless caută materiale care sunt licențiate liber, pe care apoi le revizuieste și adaptează în așa fel încât textele să se

²⁷ Disponibil la <https://www.youtube.com/watch?v=Enl9Pii7E4s>

²⁸ <https://www.boundless.com/open-textbooks/>

sincronizeze cu conceptele cheie din manualele tradiționale de matematică, chimie sau limba română de exemplu. În alte cuvinte, la materialele deja disponibile sub licență liberă, se adaugă ce se consideră a fi important din punct de vedere pedagogic pentru nivelul de studiu respectiv și apoi se personalizează conținutul având grijă ca felul în care sunt redactate materialele să se potrivească nivelului elevilor cărora li se adresează. Materialele sunt disponibile în format deschis elevilor din toată lumea²⁹, iar aplicația Boundless App este disponibilă gratuit pe App Store pentru iPhone sau iPod touch³⁰.

Obiectivul proiectului: Boundless oferă acces gratuit la manuale deschise introductive într-o serie de subiecte.

Domeniul proiectului: contabilitate, algebră, istoria artei, biologie, afaceri, chimie, comunicare, economie, management, fizică, psihologie, științe politice, sociologie, statistică etc.

Tipul de licență/ format: CC-BY-SA.

4.6. Open Stax College

Numele proiectului: OpenStax College

Universitatea/Instituția: Organizația OpenStax College

Website: www.openstaxcollege.org/books

Descrierea proiectului: OpenStax College este o organizație non-profit dedicată îmbunătățirii accesului studenților la materiale de învățare de calitate. Manualele OpenStax College sunt gratuite și au fost create și revizuite de educatori pentru a se asigura că acestea sunt ușor de citit, corecte, și pentru îndeplinesc cerințele cursurilor. Prin parteneriatele cu companiile și fundațiile ce militează pentru reducerea costurilor pentru studenți, OpenStax College se concentrează pe îmbunătățirea accesului la învățământul superior. OpenStax College este o inițiativă a Universității Rice și este posibilă datorită sprijinului mai multor fundații filantropice.

Tipul de licență/ format: CC-BY (pentru manualul Open Stax).

Finanțare: Fundația William și Flora Hewlett Foundation, Fundația Laura și John Arnold, Fundația Bill și Melinda Gates, Fundația 20 Million Minds, Fundația Maxfield, Fundația Calvin K. Kazanjian Economics și Universitatea Rice.

4.7. Siyavula

Numele proiectului: Siyavula

Universitatea/Instituția: Companie privată

²⁹ Pentru mai multe informații despre Boundless: <https://creativecommons.org/weblog/entry/38932>

³⁰ Pentru mai multe detalii despre aplicație: <https://itunes.apple.com/us/app/boundless-textbooks/id661340407?ls=1&mt=8>

Website: www.siyavula.com

Descrierea proiectului: Siyavula este un proiect care încurajează cadrele didactice să lucreze împreună pentru a crea și distribui resurse licențiate Creative Commons; resursele pot fi tipărite, adaptate pentru a asigura relevanța culturală și actualizate în mod liber, fără barierele materialelor licențiate tradițional prin drepturi de autor restrictive.

Siyavula lucrează cu profesori și diferiți parteneri în vederea sprijinirii comunității online. Pentru cadrele didactice, schimbul de cunoștințe și distribuirea de resurse economisesc timp și le permit acestora să se concentreze pe furnizarea unei educații de calitate. Pentru a realiza acest lucru, Siyavula a încheiat un parteneriat cu unul dintre pionierii în resurse educaționale deschise, Connexions, în vederea extinderii portalului de educație ca bază pentru comunitatea de educatori Siyavula³¹.

Domeniul proiectului: Științele naturii și tehnologie, biologie, matematică³² și fizică.

Tipul de licență/ format: Produsele³³ sunt disponibile sub licență liberă în format hardcopy, PDF, web și EPUB sau pentru desktop-uri, tablete, dispozitive mobile și Mxit. În același timp există și produse premium proprietare în format web sau pentru desktop-uri, tablete, dispozitive mobile.

Finanțare: Fundația Shuttleworth.

4.8. Unicycle Project

Numele proiectului: Unicycle

Universitatea/Instituția: Leeds Metropolitan University, UK

Website: http://repository.leedsmet.ac.uk/main/index_oer.php

Descrierea proiectului: Unul dintre primele proiecte RED din Marea Britanie, depozitul Universității Metropolitane din Leeds oferă acces liber la lucrări de cercetare, materiale de la conferințe și resurse educaționale deschise. Proiectul a fost lansat în aprilie 2010, când au fost puse la dispoziția publicului 235 de resurse, sub o licență deschisă. Lucrările de cercetare sunt făcute accesibile în format PDF în timp ce resursele educaționale deschise sunt disponibile într-o varietate de formate, inclusiv audio și video. Pentru a fi acceptate în depozitul Leeds Met, lucrările de cercetare trebuie să aibă cel puțin un autor dintre profesorii instituției, iar RED trebuie să fie produse de Universitate.

Controlul calității materialelor din baza de date Leeds Met se face de către responsabilii de programul RED din fiecare cadrul fiecărei facultăți. Aceștia sunt responsabili să verifice drepturile de autor asupra conținutului eliberat de propria facultate.

³¹ <http://www.shuttleworthfoundation.org/projects/past/siyavula/>.

³² Exemplu de materiale realizate de Siyavula: <https://everythingmaths.co.za/grade-11/siyavula-mathematics-grade-11-caps>.

³³ Lista cu toate produsele este disponibilă aici: <http://www.siyavula.com/our-products/>.

Obiectivul proiectului: Principalul obiectiv urmărit de către inițiatorii proiectului a fost mărirea eficienței personalului instituției prin reducerea reproducerilor de conținut deja existent, astfel încât profesorii să se poată concentra mai degrabă pe experiența de studiu a studenților decât pe crearea de materiale de curs. Trebuie menționat că, înainte de lansarea proiectului, foarte puțini dintre profesorii instituției cunoșteau conceptul de resurse educaționale deschise, obiectivul subsecvent al proiectului fiind conștientizarea potențialului RED de către profesori.

Statistici: Potrivit statisticilor făcute publice în luna septembrie a anului 2011, la data respectivă inițiativa se concretiza în: peste 350 de resurse (în creștere); 6 facultăți angajate în dezvoltare profesională prin RED; un administrator de proiect permanent; folosirea resurselor RED în cadrul fiecărui curs predat în cadrul universității. La data de 1 august 2009, baza de date fusese accesată de 18.755 de vizitatori unici, din 151 de țări diferite. Dintre aceștia 5.377 vizitatori au ajuns pe pagina Leeds Met în urma căutării RED pe Internet și nu exclusiv în cursul unei cercetări.³⁴

Finanțare: Deși inițial finanțat de JISC, ulterior proiectul a fost suportat exclusiv din fondurile universității.

Platforma folosită: Tehnologia pe baza căreia a fost dezvoltată inițiativa este un produs comercial numit intraLibrary (versiunea 3.3), care permite un număr de acțiuni precum căutarea după cuvinte cheie, descărcarea de materiale în formate multiple sau accesarea metadatelor fișierelor, printre altele. Metadatele adunate pentru fiecare resursă pot fi împărțite în metadate necesare (de exemplu – eticheta UKOER, titlul, numele autorului/titularului drepturilor de autor, data și URL-ul) și metadate recomandate (ca de exemplu limba, clasificarea subiectului, cuvinte cheie, etichete, comentarii, descrieri).

4.9. Open University

Numele proiectului: Open-ER

Universitatea/Instituția: Universitatea Deschisă, Olanda

Website: <http://www.ou.nl/web/english>

Descrierea proiectului: Proiectul RED al Universității Deschise din Olanda s-a desfășurat între 2006 și 2008. Deși inițial a fost primit cu reticență, fiind văzut ca o risipă de resurse valoroase și de timp, numărul mare de vizite și atenția din partea media de care s-a bucurat proiectul au determinat o schimbare vizibilă a atitudinii colectivului universității pe parcursul desfășurării proiectului.

Un aspect important al proiectului este posibilitatea ce le-a fost oferită vizitatorilor de a susține un examen formal (în cazul unora dintre cursuri). În urma promovării acestui examen, utilizatorului îi era eliberat un certificat formal (în valoare de 1 punct de Credit European –

³⁴ Inamorato, A., Cobo C., Costa C., *Compendium - Open educational Resources: Cases from Latin America and Europe in Higher Education*, p.156. Disponibilă la: http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO_REA_TRILINGUE.pdf

echivalentul a 25 de ore de studiu), ce putea fi transformat în credit de studiu în momentul înscrierii la cursurile formale oferite de facultate. Contrar așteptărilor, dintre cei care au susținut examenul, cei mai mulți au avut ca motivație nevoia de a dovedi stăpânirea unor anumite competențe în cadrul procesului de angajare.

Obiectivul proiectului: crearea unei punți între educația formală și cea informală și stabilirea unei căi de acces către educația superioară fără barierele tradiționale.

Statistici: În ceea ce privește impactul inițiativei, statisticile produse de universitate arată că aproximativ 58% dintre vizitatori s-au înregistrat ulterior într-un tip formal de educație, atât în cadrul Universității Deschise, cât și în alte universități.

Finanțare: proiectul a fost susținut prin două grant-uri, unul din partea Ministerului Educației din Olanda, în valoare de 500.000 EUR, și unul din partea fundației William and Flora Hewlett, în valoare de 200.000 EUR.

Platforma folosită: din punct de vedere tehnic, proiectul de resurse educaționale deschise a fost stabilit pe un sistem IT separat de infrastructura instituțională existentă, software-ul folosit fiind eduCommons. După terminarea perioadei de finanțare, materialele au fost făcute disponibile în mod gratuit pe pagina web a universității³⁵.

4.10. Open University

Numele proiectului: OpenLearn

Universitatea/Instituția: Universitatea Deschisă, Marea Britanie

Website: <http://www.open.ac.uk/about/open-educational-resources/>

Descrierea proiectului: Conținutul bazei de date OpenLearn poate fi descărcat, salvat și imprimat. Totodată, platforma dă posibilitatea studentului să țină un jurnal de studiu sau să își personalizeze spațiul de studiu prin folosirea unor unelte puse la dispoziție de dezvoltatori. Acestea permit utilizatorilor să își organizeze obiectele de studiu la care sunt înregistrați și să rămână la zi cu forumurile de discuții la care s-au alăturat. Alte unelte puse la dispoziția studenților au în vedere sprijinirea procesului de învățare – spre exemplu software-ul Compendium – o unealtă de cartografiere a progresului studiului într-un anumit domeniu – sau Flashmeeting – o unealtă online pentru video conferințe.

Informațiile privitoare la modul de acces și folosire a resurselor din baza de date OpenLearn (la data de 1 iunie 2012) indicau următoarele: site-ul web al depozitului de resurse educaționale a avut mai mult de 21 de milioane de vizite pe parcursul a 6 ani, cu o medie de 400.000 de vizitatori pe lună; transformate în ore de studiu, materialele puse la dispoziția publicului însumează 11.000; 631 de obiecte de studiu (materii) sunt accesibile prin platforma OpenLearn,

³⁵ Inamorato A., Cobo C., Costa C., *Compendium - Open educational Resources: Cases from Latin America and Europe in Higher Education*, p.157. Disponibilă la: http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO_REA_TRILINGUE.pdf

materialele didactice propriu-zise fiind completate de videoclipuri, bloguri academice sau podcast-uri (cursuri înregistrate audio ori dezbateri)³⁶.

Finanțare: 10 milioane USD din partea fundației William and Flora Hewlett.

Platforma folosită: OpenLearn este bazat pe platforma Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), o platformă open source de învățământ online.

4.11. Open Knowledge Strategy

Numele proiectului: Open Knowledge Strategy

Universitatea/Instituția: University din Alicante, Spania

Website: <http://ocw.ua.es/>

Descrierea proiectului: În 2007, Universitatea din Alicante a lansat 3 website-uri dedicate accesului liber la materiale educaționale – unul dedicat materialelor de curs deschise, un depozit digital de resurse educaționale deschise și unul dedicat materialelor audio-video. Primul dintre ele a fost recunoscut de Consorțiul OCW drept o inițiativă de talie mondială.

Folosirea de software liber a reprezentat o prioritate încă de la început, astfel încât, până la data lansării platformelor, standardele deschise pentru crearea de conținut erau incorporate în protocoalele de funcționare. Dezvoltarea soluțiilor tehnice a fost însoțită de elaborarea unor politici în direcția asimilării tehnologiei în procesul educațional și a diseminării RED. Planurile de stimulare au jucat și ele un rol important în dezvoltarea strategiei universității din Alicante. Începând cu 2007, personalul universității a fost încurajat să adere la programul RED atât prin stimulente de natură financiară, cât și prin acordarea unor premii în semn de recunoaștere a contribuției academice aduse. Cu toate acestea, din datele recoltate printr-un sondaj adresat contribuitorilor reiese că doar 32.5% dintre cei vizați s-au alăturat mișcării motivați de considerente de ordin economic (însă trebuie avut în vedere că la sondaj au participat doar 40 de persoane)³⁷.

Domeniu: Arte, științe umane, medicină, chimie, fizică, științe sociale, inginerie și arhitectură.

Statistici: Potrivit statisticilor obținute prin intermediul Google Analytics, 130.785 de utilizatori au accesat 596.892 de pagini de material de curs între septembrie 2009 și august 2012, în timp ce 521.404 utilizatori au accesat, în același interval de timp, 2.800.000 de pagini din depozitul

³⁶ Inamorato A., Cobo C., Costa C., *Compendium - Open educational Resources: Cases from Latin America and Europe in Higher Education*, p.160. Disponibilă la: http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO_REA_TRILINGUE.pdf

³⁷ Inamorato A., Cobo C., Costa C., *Compendium - Open educational Resources: Cases from Latin America and Europe in Higher Education*, p.164. Disponibilă la: http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO_REA_TRILINGUE.pdf

digital. Chiar dacă cele mai multe vizite au venit din Spania, site-urile Universității din Alicante s-au bucurat de popularitate și în America de Sud, în special în Mexic și Columbia.

Tipul de licență/ format: CC-BY-NC-SA.

4.12. Open-UTPL

Numele proiectului: Open-UTPL

Universitatea/Instituția: Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Website: <http://ocw.utpl.edu.ec/>, <http://www.utpl.edu.ec/>

Descrierea proiectului: În anul 2008, Biroul de Tehnologie Educațională pentru Învățământ la Distanță din cadrul Universității Tehnice din Loja a lansat UTPL Open-Model, cu scopul de a angaja profesorii universității în activitatea de creare, utilizare, reutilizare și re-adaptare a RED. Doi ani mai târziu, universitatea a lansat proiectul UTPL-OCW, fapt ce a permis universității să se alăture celor două inițiative internaționale ce au ca scop promovarea resurselor educaționale deschise, Open Courseware Consortium (OCW) și Universia Ibero-American Network (OCW-Universia).

Unul dintre aspectele inovatoare aduse de inițiativa ecuadoriană este adoptarea unui regulament care prevede că studenții care își asumă cursuri suplimentare via RED pot primi credite suplimentare. Mai mult, studenții care fac dovada îndeplinirii muncii individuale și care demonstrează o bună stăpânire a conținutului cursului pot primi certificate care să le ateste cunoștințele în câmpul respectiv.

Inițiativa UTPL nu s-a limitat la producerea de materiale educaționale deschise de calitate, ci a evoluat și în direcția dezvoltării profesionale a studenților (cu ajutorul unor tutori), ca și în direcția dezvoltării unor procese de evaluare în vederea acreditării cunoștințelor dobândite de studenți. Totodată, universitatea a depus eforturi în sensul menținerii taxelor de studiu la nivelul impus de costurile de administrare.

În ceea ce privește procesul de acreditare OCW, au fost identificate 4 componente de bază: Pregătirea (ce constă în selectarea și planificarea unor subiecte de interes în vederea îmbogățirii și suplimentării educației profesionale a studenților; desemnarea de tutori pentru selectarea materialelor în vederea elaborării unui program academic și de suport pentru participanții la cursurile OCW etc.); Înregistrarea (prezentarea de către student a unei scrisori de angajament); Urmărirea evoluției efortului studenților din punct de vedere academic (în vederea asigurării atingerii obiectivului propus de către student); Acreditarea (ce presupune îndeplinirea a cel puțin 70% din cerințele cursului).

Înregistrarea la cursurile OCW e gratuită. Cu toate acestea, certificarea costă și pot apărea costuri legate de procesarea cererilor administrative.

Obiectivul proiectului: oferirea de Resurse Educaționale Deschise și promovarea unei culturi de colaborare în mediul academic.

Statistici: Din punct de vedere al impactului, informațiile puse la dispoziție de UTPL arată că aproximativ 20% din studenții înscriși au absolvit cu succes cursurile OCW; 37% au făcut progrese semnificative în direcția aleasă, în timp ce 43% au demonstrat o slabă implicare.

Mai mult, aproximativ 600 de facilitatori (tutori) au fost pregătiți în practici legate de producerea, căutarea, selectarea și folosirea resurselor educaționale deschise³⁸.

Tipul de licență/ format: CC-BY-NC-ND.

Platforma folosită: eduCommons, Moodle, Glesone, DSpace.

4.13. TEMOA

Numele proiectului: TEMOA

Universitatea/Instituția: Universitatea Virtuală de Sisteme Tehnologice din Monterrey, Mexic

Website: www.temoa.info

Descrierea proiectului: Website-ul pune la dispoziția utilizatorilor o unealtă de căutare pentru găsirea resurselor educaționale deschise. Proiectul a fost sponsorizat și finanțat printr-un program instituțional și a fost demarat în anul 2008. În luna iunie, 2012, portalul oferea acces către 238.000 de resurse educaționale deschise (cursuri întregi selectate din bazele de date ale unor universități prestigioase din lume, jurnale academice etc.), accesul nefiind limitat de nicio condiție de înregistrare.

Baza de date pusă la punct de către Universitatea din Monterrey operează sub strictul control al unei echipe de bibliotecari. Pentru a confirma credibilitatea surselor RED, cât și pentru a putea proceda la aplicarea criteriilor de evaluare a acestora - în sensul proporției în care materialul acoperă un anumit subiect și al multitudinii mijloacelor prin care informația este redată -, este aplicat un proces numit *Ciclul de viață al unei RED*. Astfel, resursele sunt etichetate cu un status iar această informație e prezentată pe un card ce prezintă sursa ca fiind *sugerată*, *auditată* sau *catalogată*. Totodată, site-ul folosește și evaluările făcute de utilizatori pentru a îmbogăți resursele. O resursă educațională electronică va fi înregistrată în catalogul temoa.info doar dacă respectă drepturile de autor și numai după ce un expert bibliotecar a verificat baza de date de proveniență³⁹.

³⁸ Inamorato A., Cobo C., Costa C., *Compendium - Open educational Resources: Cases from Latin America and Europe in Higher Education*, p.168. Disponibilă la: http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO_REA_TRILINGUE.pdf

³⁹ Inamorato A., Cobo C., Costa C., *Compendium - Open educational Resources: Cases from Latin America and Europe in Higher Education*, p.179. Disponibilă la: http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO_REA_TRILINGUE.pdf

Obiectivul proiectului: Temoa.info a fost elaborat cu obiectivul de a oferi acces liber celor care caută resurse educaționale, obiectiv ce a fost menținut pe parcursul desfășurării proiectului. Temoa.info a reușit să facă asta prin înființarea unui catalog public disponibil în limbile engleză și spaniolă, împreună cu o unealtă specific creată pentru căutarea în această bază de date.

Domeniu: Pedagogie, Administrație, Finanțe, Științe umane, Marketing.

Statistici: În iunie 2012, portalul oferea acces către peste 238.000 de Resurse Educaționale Deschise, alese din cataloagele celor mai mari universități din lume, precum Harvard, Oxford, MIT, Yale etc. La acestea se adaugă și cele 156 de cursuri de nivel academic dezvoltate de Universitatea din Monterrey.

Ulterior, materialele pentru 122 de cursuri predate la Universitatea din Monterrey au fost îmbogățite cu RED.

Platforma folosită: Dublin Core Metadata (DCMI, 2010) și Learning Object Metadata (IEEE, 2002).

4.13. CEDERJ TECA

Numele proiectului: Teca

Universitatea/Instituția: CEDERJ, Rio de Janeiro, Brazil

Website: <http://teca.cecierj.edu.br/>

Descrierea proiectului: În anul 1999, cele 6 universități publice din statul Rio de Janeiro s-au alăturat într-un consorțiu (CEDERJ) finanțat de guvern, cu obiectivul de face posibil învățământul superior la distanță.

Cursurile oferite prin platforma Teca vin de la profesorii universităților din consorțiu. Contribuția lor la acest proiect politic-pedagogic se bucură de aprobarea Consiliilor de conducere ale universităților din care fac parte, întrucât este privită ca promovând o competiție benefică societății, între catedrele celor 6 universități. Universitățile coordonează implementarea acestor cursuri și emit diplome ce atestă îndeplinirea lor. Cursurile oferite sunt ținute o dată la șase luni, iar procesul de admitere al studenților este coordonat de CEDERJ. O componentă a platformei de învățământ la distanță sunt și întâlnirile față în față dintre studenți și profesori, care au loc de mai multe ori pe an, în diverse locații de pe teritoriul statului.

Inițiativa Teca se bucură de o mare popularitate, mai ales datorită faptului că se desfășoară într-o țară unde profesorii universitari întâmpină dificultăți în publicarea lucrărilor de cercetare. O altă urmare pozitivă a inițiativei este crearea unei rețele de profesori interesați de aceleași subiecte. Existența unei astfel de comunități este benefică nu doar prin prisma posibilității oferite profesorilor de a obține autorizarea pentru modificarea și îmbunătățirea unor materiale, chiar

de la autorii lor, ci pentru că pune bazele unei culturi a schimbului și a colaborării, care până acum nu era prea larg răspândită în Brazilia.

Pentru a putea accesa conținutul Teca, utilizatorii trebuie să se înregistreze prin furnizarea unor informații precum nume, adresă de e-mail sau motivul principal pentru care accesează site-ul.

Obiectivul proiectului: oferirea de Resurse Educaționale Deschise și promovarea învățământului superior la distanță. Odată cu lansarea platformei Teca, consorțiul a decis să facă disponibile toate materialele de curs, indiferent de format, acumulate în propria bază de date, cu anumite restricții asupra posibilităților de reutilizare, în vederea reducerii plagiatului. Pentru asta, inițiatorii Teca au folosit o licență Creative Commons mai restrictivă, care nu permite intervenția în conținutul materialelor, ci doar reproducerea lor, în vederea folosirii ca suport de curs. Un obiectiv secundar urmărit de inițiatorii platformei a fost descurajarea studenților de a multiplica manualele de curs protejate de drepturi de autor⁴⁰.

Statistici: Cu toate că studenții au fost publicul spre care au ținut inițiatorii proiectului, statisticile Google Analytics arată că platforma este folosită mai ales de către profesori. Astăzi, depozitul Teca adăpostește peste 11.111 materiale, dintre care 5.712 sunt animații, 5 cursuri audio, 912 documente, 4.175 imagini și 307 materiale video.

Tipul de licență/ format: CC-BY-NC-ND.

Finanțare: din partea Guvernului.

4.15. Politica instituțională de acces liber

Numele proiectului: Politica instituțională de acces liber

Universitatea/Instituția: Universitatea Deschisă, Catalunya

Website: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/>, <http://ocw.uoc.edu/>

Descrierea proiectului: În octombrie 2010, Universitatea Deschisă din Catalunya a adoptat o Politică de Acces Deschis către lucrările științifice produse de instituție. Politica are la bază asumarea de către cercetătorii și profesorii facultății a obligației de a depune toate lucrările în baza de date a universității, cu respectarea obligațiilor contractuale asumate de cei dintâi în fața editurilor. Depozitul instituțional al UOC, numit O2, facilitează explorarea conținutului de către diferitele comunități interesate, făcând accesibile materialele prin dezvoltarea unor categorii de căutare precum: colecții, autori, titluri, data publicării sau subiect. Platforma O2 mai pune la dispoziție unelte de căutare avansate, abonamente, acces la informații privind corecta citare și importanța acestei practici, statistici privind modul de utilizare al materialelor ori referitoare la numărul de descărcări, exportare de conținut via e-mail ori platforme sociale și unelte de

⁴⁰ Inamorato A., Cobo C., Costa C., *Compendium - Open educational Resources: Cases from Latin America and Europe in Higher Education*, p.182. Disponibilă la: http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO_REA_TRILINGUE.pdf

căutare în text. Cele mai multe dintre aceste unelte sunt disponibile utilizatorilor înregistrați la în Campusul Virtual UOC.

Domeniu: medicină, drept și administrație, limbi străine, psihologie, turism, afaceri și economie.

Statistici: Potrivit datelor statistice lunii septembrie 2012, depozitul de resurse educaționale deschise al UOC cuprinde 3.852 de documente, a fost vizitat de 434.533 utilizatori, iar 588.521 de materiale au fost descărcate.

Tipul de licență/ format: CC-BY-NC-ND. Alte tipuri de licență luate în considerare sunt CC-BY-SA, GNU, GFDL sau GNU GPL⁴¹.

Platforma folosită: DSpace

4.18. Connexions

Numele proiectului: Connexions

Universitatea/Instituția: Rice University, Texas, Statele Unite ale Americii; Consorțiul Connexions

Website: www.cnx.org

Descriere: Connexions este unul dintre cele mai populare site-uri de educație din lume. Baza lor de date conține peste 17.000 de materiale didactice și peste 1.000 de colecții (manuale, cursuri, jurnale etc.), toate acestea fiind accesate de peste 2 milioane de utilizatori pe lună⁴². Connexions oferă acces nelimitat la baza lor de date pentru școli, profesori, studenți și părinți.

Proiectul Connexions pleacă de la următoarea premisă: deși informația este, de regulă, reprezentată linear, învățarea (memorarea) se face prin crearea unor asocieri între conceptele noi și cele deja cunoscute. În întâmpinarea acestei probleme, Connexions a conceput o platformă bazată pe conținut modular⁴³. Mai exact, materialele educaționale sunt dezvoltate în așa fel încât să acopere o singură idee sau subiect, într-o formă (dar și într-un format) care să le permită îmbinarea și adaptarea. Rezultatul obținut este posibilitatea creării unor subiecte noi de studiu, cu un cost redus.

Domeniu: artă, afaceri, științe umane, științe sociale, matematică și statistică, știință și tehnologie.

⁴¹ Inamorato A., Cobo C., Costa C., *Compendium - Open educational Resources: Cases from Latin America and Europe in Higher Education*, p.189. Disponibilă la:

http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO_REA_TRILINGUE.pdf

⁴² <http://serendipity.utpl.edu.ec/map/data.php>

⁴³ <http://cnx.org/aboutus/>

Statistici: Connexions oferă peste 17.000 de RED și este vizitat lunar de peste 2 milioane de utilizatori⁴⁴.

Tipul de licență: CC-BY. Format: XML

Finanțare: proiectul a fost finanțat, în primă fază, de câteva fundații mari (The William & Flora Hewlett Foundation, The Maxfield Foundation etc.), de câțiva sponsori individuali, pentru ca mai apoi să își desfășoare activitatea cu ajutorul donațiilor individuale.

Platforma folosită se numește Rhaptors și este de tip open-source. Platforma a fost dezvoltată cu obiectivul de a putea livra utilizatorilor orice tip de conținut educațional, de la manuale tradiționale, până la cele interactive, multimedia⁴⁵. Tehnologia folosită, împreună cu structura de licențiere, facilitează posibilitatea utilizatorilor de adapta materialele potrivit nevoilor individuale. Mai mult, oricine poate să contribuie cu conținut la baza de date Connexions. Fiecare material adăugat este revizuit prin intermediul unui mecanism intern de către cercetătorii universităților ce fac parte din consorțiul Connexions⁴⁶. Această trăsătură diferențiază platforma Connexions de altele prin faptul că nici unul dintre cursurile făcute accesibile nu este predat la universitatea gazdă.

4.19. CREA

Numele proiectului: CREA (Center for Teaching and Learning)

Universitatea: Guadalajara University

Website: <http://www.crea.udg.mx/>

Descriere: Centrul de resurse pentru predare și învățare (CREA) este o bază de date de resurse educaționale deschise. CREA își organizează materialele în „comunități”, iar fiecare comunitate e compusă din „colecții” care la rândul lor sunt formate din obiecte de studiu. Mai exact, depozitul CREA este format din două mari „comunități”: cea menită să acorde sprijin profesorilor în formare (care cuprinde materiale precum strategii de predat, strategii de evaluare, managementul informațiilor sau metodologii de cercetare), și cea care constituie fondul efectiv de material didactic, împărțită, la rândul ei, în mai multe domenii.

Obiectiv: de a oferi materiale educaționale pentru predare ori învățare, dedicate în special studenților seniori și celor care doresc să își continue dezvoltarea profesională. Prin materialele oferite, CREA și-a propus să îmbogățească experiența educațională a studenților, simulând situații reale ce stimulează capacitățile utilizatorilor de rezolvare a problemelor. Alte obiective urmărite au fost crearea unui mediu propice colaborării între persoanele interesate de domenii

⁴⁴ <http://serendipity.utpl.edu.ec/map/data.php>

⁴⁵ <http://rhaptos.org/>

⁴⁶ Accesați <http://cnx.org/help/viewing/lenses> pentru mai multe detalii despre sistemul de aprobare al materialelor înainte de publicarea lor în baza de date.

specifice și crearea unui sistem care să permită o gestionare mai eficientă a resurselor (prin oferirea posibilității reutilizării resurselor în contexte diferite).

Înainte de publicare, materialele încărcate în baza de date CREA sunt evaluate de către un Comitet Tehnic, care mai are și atribuții în ceea ce privește design-ul platformei RED și tipurile de servicii pe care le oferă.

Domeniu: științe naturale, matematică, religie, tehnologie, științe umane, arte.

Tipul de licență: CC-BY-ND.⁴⁷

Platforma folosită: Obiectele de studiu încărcate pe site sunt create cu ajutorul unui software specializat (Software Authoring Learning Objects Online version 1.0) care este conceput așa încât să faciliteze crearea de resurse educaționale deschise de către persoane care nu sunt avansate în utilizarea uneltelor multimedia⁴⁸. Pe lângă acesta, CREA mai pune la dispoziția utilizatorilor un editor de metadate (Reload), instrument ce are ca scop facilitarea utilizării specificațiilor de interoperabilitate ale resurselor educaționale deschise în curs de dezvoltare, astfel încât să poată fi ușor adaptate și integrate în materialele deja existente⁴⁹.

4.20. Jorum

Nume proiect: Jorum

Universitatea/Instituția: UK Further and Higher Education community; Jorum este parte a Mediului Informațional dezvoltat de JISC (Joint Information Systems Committee). Baza de date a Jorum este operată de Mimas, un corp de experți specializați în organizarea și diseminarea datelor, ce funcționează în cadrul Universității din Manchester⁵⁰.

Website: <http://www.jorum.ac.uk>

Descriere proiect: Jorum oferă acces global la o bază de date de materiale de învățat și predat, elaborate de către Comunitatea Britanică pentru Educație Învățată și Superioară⁵¹. Baza de date Jorum conține materiale ce acoperă toate materiile și nivelurile de învățământ din sistemul de învățământ britanic dedicat celor peste 16 ani. Totodată, platforma Jorum oferă diferitelor comunități de utilizatori și organizațiilor posibilitatea de a-i folosi infrastructura în vederea promovării materialelor create de acestea din urmă, prin intermediul unor sub-site-uri⁵².

Domeniu: Toate materiile abordate în învățământul superior britanic.

⁴⁷ [Accesați https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/) pentru mai multe detalii despre licență.

⁴⁸ <http://www.crea.udg.mx/crea.jsp>

⁴⁹ <http://www.reload.ac.uk/>

⁵⁰ <http://www.jorum.ac.uk/about-us/>

⁵¹ UK Further and Higher Education Community.

⁵² <http://www.jorum.ac.uk/powered/>

Statistici: Jorum colectează și face disponibile informații cu privire la numărul de accesări, vizualizări și descărcări de materiale educaționale. Din acestea reiese că numărul de descărcări de conținut de pe site a atins în luna decembrie 2013 cifra de 299.525⁵³.

Tip de licență/format: Toate resursele educaționale sunt oferite sub licență deschisă Creative Commons și sunt descrise prin etichete Dublin Core metadata⁵⁴.

Finanțare: Jisc (în prezent, Jisc este o societate comercială).

Platforma folosită: Jorum este construit pe platforma open source DSpace 1.8.2.; utilizatorii încarcă conținut prin interfața standard a software-ului DSpace.

4.21. ParisTech

Nume proiect: ParisTech Libres Savoirs

Universitatea/Instituția: Paris Tech

Website: <http://graduateschool.paristech.fr/>

Descriere proiect: În 2003, universitatea a inițiat proiectul "Libres Savoirs". Ulterior, ParisTech a aderat la Consorțiul Open Courseware (OCW), cea mai mare bază de date de resurse educaționale deschise din lume. Aderând la această organizație, ParisTech și-a asumat un număr de obligații, printre care aceea de a respecta drepturile de proprietate intelectuală ale terților sau aceea de a elabora un proces de evaluare critică a resurselor pe care le pune la dispoziție în mod gratuit.

Domeniu: matematică aplicate, tehnologii ICT, mecanică, energie, științe sociale, economie management și altele.

Tip de licență/format: Platforma ParisTech dă autorilor posibilitatea de a publica materialele sub una dintre cele 5 tipuri licențe pentru uz ne-comercial: Licență Privată; Licență pentru uz academic, fără modificări; Licență de uz public, fără modificări; Licență de uz public, cu modificări⁵⁵.

4.22. UCT Open Content

Nume proiect: UCT Open Content

Universitatea/Instituția: Universitatea din Cape Town

⁵³ <http://find.jorum.ac.uk/report>

⁵⁴ <http://www.jorum.ac.uk/developers/>

⁵⁵ <http://graduateschool.paristech.fr/index.php?id=8>

Website: <http://opencontent.uct.ac.za/>, <http://www.uct.ac.za/>

Descriere proiect: Portalul web UCT Open Content este o inițiativă a Universității din Cape Town, Africa de Sud, elaborat în cadrul proiectului dedicat resurselor educaționale deschise derulat de către Centrul pentru Tehnologie Educațională din cadrul Universității, cu sprijinul Fundației Shuttleworth. Între timp, Universitatea a aderat la Consorțiul OCW.

Obiectivul proiectului: Obiectivul avut în vedere la demararea acestui proiect a fost, pe de-o parte, promovarea eforturilor profesorilor UCT, iar pe de alta, încurajarea publicării de resurse educaționale deschise. Platforma e dedicată, așadar, exclusiv promovării materialelor create de către personalul și studenții UCT. În acest sens, persoanele interesate de încărcarea de conținut în depozitul UCT sunt încurajate să folosească licențele deschise Creative Commons ori unele similare. Cu toate că între momentul încărcării și cel al publicării materialele trec printr-un proces de evaluare, platforma UCT pune la dispoziția utilizatorilor și un sistem de clasificare, în scopul promovării acelor resurse ce se bucură de un interes crescut⁵⁶.

Domeniu: Dezvoltarea educației superioare, comerț, inginerie, drept, medicină, științe umane.

4.23. AVU

Nume proiect: OER@AVU

Universitatea/Instituția: Universitatea Virtuală Africană

Website: <http://oer.avu.org/>

Descriere proiect: Universitatea Virtuală Africană este o organizație interguvernamentală Pan Africană, ce are ca obiectiv creșterea accesibilității către educația de nivel înalt prin folosirea tehnologiei. Din 1997 până acum, AVU a pus bazele celei mai mari rețele de învățământ la distanță din Africa. Un număr de 146 de autori și evaluatori de nivel academic din 10 state africane au luat parte la efortul inițial.

Obiectivul proiectului: AVU a identificat lipsa materialelor de studiu de calitate ca fiind principala barieră în calea accesului la educație înaltă în Africa. În anul 2005, printr-o colaborare între 12 universități africane, AVU a început să de-construiască această barieră, prin dezvoltarea de materiale academice adresate în special viitorilor profesori de științe, în ideea accelerării integrării tehnologiilor informatice în educație.

Domeniu: biologie, chimie, inițiere în utilizarea tehnologiei ICT, integrarea ICT în educație, proprietate intelectuală, matematică, fizică, pedagogie.

⁵⁶ <http://opencontent.uct.ac.za/About-us-0>

Statistici: Până azi, în cadrul AVU au fost realizate 219 module, dintre care 73 au fost traduse în toate cele 3 limbi de circulație din zonă (engleză, franceză și portugheză)⁵⁷. Între ianuarie 2011 și iunie 2012, portalul a atras mai mult de 1 milion de utilizatori din 193 de țări, asta și pentru că AVU a decis să facă materialele disponibile rețelei globale de academicieni, prin intermediul platformei Scribd⁵⁸.

Tip de licență/format: CC-BY-SA.

Finanțare: Banca Africană pentru Dezvoltare și Programul de dezvoltare al Națiunilor Unite – Somalia.

4.24. OUI

Nume proiect: Pe'er

Universitatea/Instituția: Universitatea Deschisă din Israel (Open University Israel)

Website: <http://ocw.openu.ac.il/>

Descriere proiect: Primul proiect dezvoltat de OUI, numit „Northern Exposure”, a luat naștere în contextul celui de-al doilea război israeliano – libanez din anul 2006. Obiectivul a fost de a oferi studenților din nordul țării forțați să își întrerupă studiile din cauza împrejurărilor nefaste acces direct la resursele educaționale OUI prin intermediul calculatoarelor personale. Cel de-al doilea proiect a fost inițiat în 2007, atunci când OUI a hotărât să convertească un număr de cărți în format digital și să le pună la dispoziția publicului larg, pe Internet. Ulterior, cele două proiecte au fost contopite într-unul singur, dând naștere platformei Pe'er.

OUI oferă acces gratuit către zeci de manuale academice în format electronic. Multe dintre cărți sunt acompaniate de versiuni audio, ce permit utilizatorilor ascultarea pe dispozitive mobile. Unele dintre materiale sunt completate de cursuri video susținute de către autori ori experți în diferite domenii. Pe lângă cărți, portalul mai oferă acces către o colecție extinsă de materiale de studiu digitale, precum planuri de predare, prezentări, exerciții interactive, glosare și alte materiale ajutătoare.

Fiecare carte electronică din baza de date Pe'er este un duplicat al unei cărți tipărite. Convertirea este realizată de Olive Ltd., o companie israeliană specializată în cărți electronice, în colaborare cu compania producătoare de software Netwise⁵⁹.

Cu toate că utilizatorii trebuie să se înregistreze pentru a avea acces la resursele deschise, această condiție este impusă numai pentru scopuri de identificare; altfel, accesul este liber și

⁵⁷ <http://oer.avu.org/community-list>

⁵⁸ <http://www.scribd.com/AfricanVirtualUni>

⁵⁹ http://ocw.openu.ac.il/eng_files/books.html

deschis oricui, în mod gratuit. Unul dintre obiectivele pe termen scurt ale OUI este traducerea materialelor în limbile rusă și arabă⁶⁰.

Domeniu: educație, psihologie, istorie, filosofie, studii iudaice, sociologie, științe politice, comunicare, matematică, științe naturale, științe umane, arte.

Statistici: potrivit statisticilor publicate pe site, până la data de 29 iunie 2013, platforma Pe'er avea un număr de 42.886 de utilizatori înregistrați, dintre care aproximativ 54% fac parte din grupul de vârstă 24-35 de ani. De la începutul proiectului, site-ul a primit 1.007.541 de vizite. Lunar, aceasta echivalează cu aproximativ 17.000 de vizite. Dintre vizitatori, 95% sunt israelieni, restul de 5% procente fiind constituit din vizitatori ruși, germani, britanici și americani. O altă statistică arată că aproximativ 45.3% au fost direcționați către Pe'er de către un motor de căutare; 37,5% au ajuns aici prin accesarea unui link postat pe alt site RED, în timp ce 17,2% au accesat pagina în mod direct⁶¹.

Tip de licență/format: CC-BY-NC-ND.

4.25. Materialeplatformen

Nume proiect: Materialeplatformen

Universitatea/Instituția: Ministerului Educației din Danemarca

Website: <http://materialeplatform.emu.dk/materialer/index.jsp>, <http://www.emu.dk/>

Descriere proiect: Materiale Platformen este o bază de date națională ce cuprinde toate resursele educaționale deschise elaborate în Danemarca. Proiectul pentru Materialeplatformen a fost inițiat de Ministerul Danez al Educației și a fost lansat pe Internet în Aprilie 2006, fiind dezvoltat în întregime pe baza finanțării din fonduri publice. Proiectul este administrat de un consiliu de direcție, constituit din reprezentanți ai editurilor educaționale și ai producătorilor de resurse pentru educație, ai centrelor regionale pentru servicii de educație, ai Asociației Daneze a Librarilor, ai Ministerului Educației și ai UNI•C, Agenția Națională pentru educație și tehnologia informației, care se ocupă de administrarea și dezvoltarea platformei.

Obiectivul proiectului: simplificarea căutării de materiale educaționale prin punerea materialelor la dispoziția celor interesați prin intermediul unui singur portal comun, elaborarea de standarde comune în scopul creșterii vizibilității și menținerii la zi a resurselor și susținerea transferului de cunoștințe între profesori.

Domeniu: învățământ primar, secundar, profesional, formare continuă.

⁶⁰ http://ocw.openu.ac.il/eng_files/about.html

⁶¹ Accesați http://ocw.openu.ac.il/files/about_statistics.html pentru mai multe statistici și informații cu privire la cuvintele cheie căutate de utilizatorii care au fost direcționați spre platforma Pe'er.

Statistici: Până la acest moment, pe Materialeplatformen au fost făcute accesibile aproximativ 27.000 de resurse educaționale deschise⁶².

Finanțare: fonduri publice.

4.26. MIT OCW

Nume proiect: OpenCourseWare

Universitatea/Instituția: Massachusetts Institute of Technology

Website: <http://ocw.mit.edu/>

Descriere proiect: OpenCourseWare este o bază de date deschisă compusă din totalitatea materialelor de curs folosite la MIT (aproximativ 18.000). În realizarea acestei inițiative MIT OCW a angajat o echipă de 29 de profesioniști. Aceștia se împart în: 8 oameni ce constituie echipa de bază, 5 manageri de publicare, o echipă de producție formată din 4 oameni, 2 cercetători în materie de proprietate intelectuală și 10 oameni însărcinați cu întreținerea relațiilor cu diversele departamente din cadrul MIT. Pe lângă aceștia, MIT mai contractează și cu un număr de furnizori de servicii adiționale, cum ar fi, de exemplu, Sapient Corporation, care a fost principalul partener MIT OCW în design-ul, implementarea platformei, cât și în acordarea suportului tehnic necesar infrastructurii din spatele platformei. Alți furnizori ai MIT OCW au fost Microsoft, Maxtor, Hewlett-Packard, Akamai și NetRaker, fiecare dintre ei oferind servicii sau produse adiționale inițiativei.

Obiectivele proiectului: îmbunătățirea calității materialelor de studiu academice și eficientizarea procesului prin punerea în comun de resurse; oferirea unor materiale suplimentare de studiu celor interesați de un anumit domeniu.

Domeniu: toate cele 2.150 de cursuri predate la MIT, plus cele provenind de la universitățile care au aderat ulterior la inițiativa OCW. Materialele sunt disponibile într-o multitudine de limbi străine.

Statistici: Potrivit statisticilor disponibile pe site, resursele educaționale deschise puse la dispoziție atrag aproximativ 1 milion de vizite lunar, în timp ce secțiunea dedicată traducerilor atrage aproximativ 500 de mii de vizitatori în același interval de timp⁶³. Chiar dacă platforma este accesată de peste tot în lume, 44% dintre vizitatori vin din America de Nord, 20% din Asia de Sud-Est, iar aproximativ 17% din Europa. O altă statistică disponibilă arată că dintre utilizatori aproximativ 9% sunt profesori, în timp ce 42% sunt studenți iar 43% auto-didacți. Dintre profesorii care au răspuns la chestionarele de pe site, un procent de 96% a răspuns pozitiv la întrebarea dacă resursele găsite aici au fost folosite în îmbunătățirea materialelor de curs⁶⁴.

⁶² <http://materialeplatform.emu.dk/materialer/index.jsp>

⁶³ <http://ocw.mit.edu/about/site-statistics/>

⁶⁴ <http://ocw.mit.edu/about/site-statistics/>

Tip de licență/format: CC-BY-NC-SA.

Finanțare: Printr-un efort susținut, MIT OCW a reușit să adune zeci de milioane de dolari de la fundații și sponsori individuali de-a lungul vieții proiectului. Chiar dacă MIT și-a asumat un angajament la nivel instituțional de a susține proiectul pe termen lung, sunt slabe șanse ca oricare altă instituție din lume să poată replica modelul MIT⁶⁵.

4.27. USU OCW

Nume proiect: USU OCW

Universitatea/Instituția: Utah State University

Website: <http://ocw.usu.edu/>

Descriere proiect: obiectivul inițiativei Utah State University la demararea proiectului a fost publicarea unui număr cât mai mare de cursuri din catalogul USU. Echipa a fost formată dintr-un director de proiect implicat cu normă întreagă, alături de cinci studenți asistenți, implicați cu jumătate de normă, și de un număr de voluntari. Atât platforma cât și uneltele de creare a resurselor educaționale sunt construite pe baza unui soft gratuit, open source.

Platforma USU OCW identifică și elimină imediat conținutul asupra căruia terți dețin drepturi de proprietate intelectuală, înlocuindu-l cu materiale echivalente deținute de USU. Totuși, de-a lungul primilor 2 ani de elaborare de conținut, timp în care au fost puse la punct 50 de cursuri, USU a fost nevoită să achiziționeze drepturi pentru doar un fragment de conținut aflat în proprietatea unui terț. Raportând bugetul alocat USU OCW la numărul de materiale produse anual, reiese un cost de aproximativ de 5.000 de dolari pentru producerea unui curs. Chiar dacă operează la o scară foarte mică prin comparație cu MIT OCW, modelul propus de USU pare sustenabil și, mai important, ar putea fi replicat și de către alte universități⁶⁶.

Obiectivul proiectului: publicarea unui număr cât mai mare de cursuri din catalogul USU.

Domeniu: antropologie, biologie, inginerie, economie, istorie, limbi străine, filosofie, comunicare, matematică, fizică, psihologie, arte teatrale.

Tip de licență/format: CC-BY-NC-SA.

Finanțare: Fundația William și Flora Hewlett Foundation și autofinanțare.

Platforma folosită: eduCommons 3.1.0-final⁶⁷.

⁶⁵ Wiley, D., *On the sustainability of Open Educational Resource Initiatives in Higher Education*, p. 8. Disponibilă la: <https://www1.oecd.org/edu/cei/38645447.pdf>.

⁶⁶ Wiley, D., *On the sustainability of Open Educational Resource Initiatives in Higher Education*, p. 9. Disponibilă la: <https://www1.oecd.org/edu/cei/38645447.pdf>

⁶⁷ <http://ocw.usu.edu/about/index.html>

5. Avantajele și riscurile utilizării RED

Este inevitabil ca resursele educaționale să se digitizeze, pentru că aceasta este oportunitatea de a forma un context bogat de regăsire a resurselor, precum și un start solid pentru cei care doresc să le îmbogățească mai departe. Se ridică întrebarea de ce ar trebui resursele să fie și deschise, nu doar digitale. Răspunsul simplu este că avantajele utilizării RED, cu precădere în învățământul public, sunt mai mari decât costurile asociate riscurilor potențiale.

5.1. Avantaje

A. Accesul la educație de calitate pentru un număr mai mare de persoane

Acesta este avantajul cel mai vizibil și care ține mai ales de gratuitatea accesului. Unul dintre principiile de bază ale educației este echitatea: dorim ca oricine, indiferent de clasa socială, să aibă acces la educație de calitate. Știm că în practică suntem departe de acest deziderat. Este suficient să spunem că șansa unui copil născut în mediul rural de a ajunge la universitate este de aproximativ zece ori mai mică decât a unuia dintr-un oraș mediu sau mare. Sau putem să ne uităm cum sunt distribuite rezultatele la bacalaureat și examene naționale pentru a înțelege că în realitate există „școli bune” și „școli slabe”.

Universalizarea accesului la cursuri este un pas important, dar nu este singurul, atunci când privim din perspectiva RED. Factorul cel mai important într-o școală sunt profesorii, iar resursele deschise sunt un canal de transfer direct și rapid de expertiză de la profesori cu experiență mai mare la cei cu experiență mai redusă. Dădeam mai sus exemplele materialelor didactice produse de profesori, de la planuri de lecție la metode de evaluare și tehnici de lucru la clasă, sau chiar la filme cu profesori predând. Imaginați-vă acum un profesor debutant, care trebuie să producă singur toate aceste resurse pentru clasa sa dintr-un sat oarecare; dar și unul care are acces imediat la o bogată bază de date cu resurse deschise produse de colegii săi de-a lungul timpului. Pentru binele copiilor noștri, al doilea model este cel pe care îl căutăm.

B. Creșterea calității educației prin evaluarea de către colegi (peer-evaluation)

Unul dintre argumentele împotriva RED cel mai des întâlnite este cel al absenței standardelor de calitate. Cum putem să ne asigurăm că o resursă este *bună* dacă nu avem un arbitru, o agenție independentă care să o evalueze și să acrediteze. Vom arăta că pe termen lung acest aparent dezavantaj se transformă într-un uriaș avantaj.

Este evident că nu e fezabil să avem o agenție capabilă să administreze uriașul număr de resurse produse; o astfel de cale nu ar face decât să îngroape subiectul. Însă Internetul ne arată puterea a ceea ce numim *peer-evaluation*, adică o evaluare între egali. Dacă rezervați un hotel online pe un site de profil, cu siguranță vă uitați ce au spus alți călători ce au stat acolo; atunci când alegeți o carte sau un film, vă uitați și la opiniile criticilor, dar mai nou și ale altor cititori. În orice domeniu există forumuri și pagini de *testimoniale*, opinii ale unor oameni care au

încercat acele servicii sau produse. Pe termen foarte scurt, astfel de pagini pot fi uneori manipulate prin publicarea unor opinii false; dar de la un punct încolo, de când avem o masă critică de *peer-evaluators*, lucrurile funcționează corect, așa cum am constatat fiecare dintre noi folosind Internetul.

În mod similar, resursele educaționale propuse vor fi validate chiar de către utilizatorii lor primari. Este necesar desigur ca aceștia să fie stimulați să participe în discuție. Totuși, chiar și în cazul unor comunități spontane precum didactic.ro sau calificativ.ro observăm o participare bună, voluntară, care conduce la validarea unor resurse prin contribuțiile membrilor. Este un mecanism prin care, pe termen lung, se obțin rezultate remarcabile în domenii precum:

- Dezvoltarea și îmbunătățirea programei și a materialelor didactice;
- Organizare programelor și a cursurilor în desfășurare;
- Organizarea de sesiuni de interacțiune cu studenții și între aceștia;
- Dezvoltarea unor materiale și tehnici de predare de calitate;
- Găsirea unor modalități eficiente de evaluare

C. Creșterea interesului comunității față de educație

Absența comunității – în primul rând a părinților, în învățământul preuniversitar – din viața școlii este unul dintre principalele motive de îngrijorare pentru profesioniștii din educație. Lucrurile se văd ușor diferit din cealaltă perspectivă: „ce legătură are școala cu viața?” este o întrebare retorică auzită adesea în rândul membrilor comunității. Indiferent cum formulăm problema, constatăm o distanțare continuă între școală și educație.

O parte din problemă este dată de lipsa de informare despre ce se întâmplă la școală și este un punct în care folosirea RED poate să aducă beneficii. Nu doar profesorii sau alți specialiști vor avea aceea la resursele deschise, ci și publicul larg. Găsim exemple în alte țări (*cum ar fi Olanda, vezi mai sus*) în care participarea publicului la discuția în jurul resurselor educaționale conduce la adaptarea mai rapidă a acestora la cerințele societății moderne.

Trebuie subliniat că un aspect important al participării se referă la actori sociali care au legături speciale cu școala: antreprenori, cei ce vor angaja absolvenții; organizații comunitare și ale organizațiilor ale societății civile, cei care facilitează integrarea civică a elevilor; instituții și autorități publice, cei ce construiesc politici publice ce trebuie să țină cont de nivelul de educație al societății.

D. Stimularea inovației

Inovația este motorul creșterii economice în societățile dezvoltate. Unul dintre cele mai importante avantaje ale folosirii RED, în contextul mai larg al promovării unor politici de acces deschis la rezultate și date de cercetare, este tocmai stimularea inovației prin acces larg la cunoaștere.

Nu este o surpriză că țările în care accesul deschis și resursele educaționale deschise sunt cel mai intens promovate și utilizate sunt totodată campionii inovației și gazdele celor mai puternice

universități din lume, precum Statele Unite, Japonia sau Marea Britanie, dar și țări ambițioase precum China (în măsura în care putem vorbi de *liber* sau *deschis* într-un sistem autoritar). Această observație are și un corolar important: cu cât vom amâna mai mult intrarea în paradigma accesului liber, cu atât va crește mai mult diferența de viteză a inovației între România și țările dezvoltate.

E. Cost scăzut

Utilizarea RED are un cost destul de mic. În fapt, este mai mult o schimbare de mentalitate decât de alocare a resurselor, atunci când vorbim de sistemul public de educație. Statul creează sau achiziționează constant resurse educaționale, pentru că are nevoie de ele pentru buna desfășurare a procesului educațional. Profesorii se implică oricum în producerea de resurse, pentru că face parte din cerințele meseriei. Nu există nici un proiect finanțat prin programe europene precum Dezvoltarea Resurselor Umane (și nu numai) care să nu includă și crearea unor materiale educaționale. Și exemplele pot continua.

Ceea ce ar trebui adăugat sunt voința politică și o viziune prin care tot ceea ce se obține din bani publici să aibă caracter deschis, iar creatorii de resurse să fie stimulați să le partajeze, inclusiv prin facilitarea unor spații virtuale în acest sens. Mai mult, există posibilitatea de a folosi fonduri europene.

Totuși, trebuie ținut cont de costul pe termen lung. Investiția în resurse educaționale nu se limitează la costul inițial de producție, ci și la costuri de utilizare, la formare continuă, la comunicare permanentă. Nici acestea nu sunt costuri ridicate, dar este nevoie să fie luate în calcul de o viziune pe termen lung.

Lucrurile pot să stea ușor diferit pentru operatorii privați, așa cum vom discuta în secțiunea următoare.

5.2. Riscuri

În secțiunea riscuri vom nota principalele temeri pe care le-am întâlnit în discuția despre RED și răspunsurile posibile la acestea.

A. Prioritate relativ scăzută a subiectului în ansamblul reformei în educație

Pilonul principal de reformă în educație rămâne cel referitor la resursele umane, incluzând pregătirea inițială, formarea continuă, recrutare, evaluare, salarizare și celelalte aspecte. Nu poți avea educație de calitate fără profesori buni. Este nevoie apoi de revigorarea curriculum-ului; de bază materială pentru toată lumea; de standarde de calitate enunțate și aplicate; de... și așa mai departe. Nu regăsim RED în această listă de lucruri cu adevărat importante. Este un subiect mai degrabă marginal, nu merită să investim resurse.

Am reprodus mai sus un tip de discurs frecvent întâlnit. Trebuie să facem mai întâi lucrurile importante, spune în esență acest argument. Este interesant că deși majoritatea afirmațiilor individuale sunt adevărate – da, acele lucruri sunt importante și sunt prioritare – discursul în

sine este mai degrabă fals. În primul rând că RED este un subiect transversal: așa cum am arătat în secțiunea anterioară contribuie la și la calitatea resurselor umane, și la îmbunătățirea curriculum-ului și la accesul la educație. Apoi, costurile cu RED sunt foarte scăzute și efectele se văd relativ repede.

Cu alte cuvinte, riscul este de fapt foarte scăzut, pentru că investiția în RED este minimală și în nici un caz nu afectează celelalte programe. Cu siguranță că folosirea RED nu va avea impactul unei îmbunătățiri semnificative a resurselor umane în educație. Dar va fi un beneficiu net ce nu poate fi neglijat.

B. Este imposibil să controlezi calitatea RED

Notăm doar pe scurt această obiecție, pe care am amintit-o în forma pozitivă în secțiunea anterioară. Da, este imposibil să controlezi calitatea RED în paradigma unei agenții unice de control a calității. Dar resursele deschise sunt parte a unei paradigme noi, în care calitatea poate fi controlată și altfel decât prin proceduri și inspecții venite de sus în jos.

C. Nu există un model de business viabil bazat pe RED

Această afirmație are un grad ridicat de adevăr și trebuie tratată cu toată seriozitatea. Da, este adevărat că pentru multe tipuri de resurse deschise încă nu a fost găsit un model de afacere care să aducă un profit sigur furnizorului. Ca exemplu, marile universități au găsit moduri de a integra cursurile deschise în planurile de afaceri, acoperind costurile din beneficiile de imagine și din atragerea de clienți (studenți) către serviciile clasice (cursuri acreditate, program universitare). Dar o universitate mică are puține șanse de a face același lucru și trebuie să găsească metode inovative de a face o afacere din RED. Similar pentru manuale sau software educațional.

Să notăm însă că vorbim în primul rând de politici publice bazate pe RED. Aceste resurse au fost deja plătite din bani publici – chiar și atunci când au fost produse de actori privați, cum este cazul manualelor sau a platformelor educaționale – și nu există nicio justificare etică sau legală a cerinței de a fi sursă de profit; ele devin bunuri publice. Faptul că există un model de afaceri bazat pe contracte publice – precum o editură care trăiește aproape exclusiv din piața manualelor școlare – este o anomalie de sistem ce ar trebui corectată și nu o stare normală.

Rămâne problema unei aglomerări a pieței educaționale cu produse gratuite rezultate din proiecte publice, ceea ce ar lăsa prea puțin spațiu pentru actori privați. Dar în sine aceasta nu este o problemă: de fapt, ne dorim acces gratuit la educație de calitate. În schimb, va rămâne un spațiu larg pentru inovație: doar antreprenorii ce vor avea inteligența să creeze produse cu adevărat valoroase își vor găsi un loc binemeritat loc pe această piață.

6. Recomandări - Opțiuni și oportunități pentru România

La acest moment, România are trei opțiuni majore:

1. Să lase lucrurile să crească natural. Continuă investițiile în digitizare, mai ales în infrastructură, și comunitățile să se organizeze și să creeze (sau nu) resurse deschise.
2. Să accelereze procesul, stimulând prin măsuri de politică publică crearea și utilizarea RED.
3. Să forțeze o trecere rapidă de la resurse tradiționale la RED, prin investiții majore și legislație specifică.

Dintre cele trei opțiuni o recomandăm pe a doua, cea de echilibru, așa cum probabil vă așteptați din însăși formularea lor. A lăsa lucrurile în ritmul lor înseamnă să ratăm o oportunitate de dezvoltare care vine, așa cum arătat, la un cost relativ scăzut. România și-a propus un ritm de creștere rapid, cel puțin mai rapid decât al economiilor dezvoltate, pentru a atinge obiectivul egalării acestora. Acest lucru este greu de atins și fără a rata noi oportunități de creștere a inovării și de investiții inteligente în capital uman.

Pe de altă parte, forțarea unei mișcări foarte rapide este un joc riscant. Miza este ridicată, iar beneficiul potențial, dacă totul merge bine, poate fi foarte mare. România poate arde etape și găsi nișe în care să devină un performer deosebit. Însă riscurile asociate sunt mari și au un impact major. Trecerea rapidă către digital (deschis sau nu) poate să crească diferențele deja existente de acces la educație de calitate, ceea ce înseamnă „rămânerea în urmă” a unei însemnate părți a cetățenilor. Pe termen lung, acesta devine un cost insurmontabil.

Opțiunea de mijloc, accelerarea procesului, se bazează pe trei principii importante:

1. Complementaritate: resursele digitale și cele tradiționale coexistă și se completează reciproc. Nu este neapărat o noutate, ci este și direcția politicilor actuale.
2. Deschidere: toate resursele digitale create din fonduri publice vor fi deschise și va fi stimulată crearea de resurse deschise. Astfel pot fi potențate toate avantajele RED și este minimizat pericolul creșterii „prăpastiei digitale”.
3. Diversificare: Investițiile vor fi diversificate într-un mod inteligent, trecând de la accentul pe infrastructură la prioritate acordată resurselor și practicilor deschise și mediului de învățare deschis.

Nu în ultimul rând, această schimbare de strategie trebuie făcută cât mai repede. Avem în față o fereastră de oportunitate de câteva luni în care România poate deveni unul dintre statele membre UE aflate în prima linie a noii paradigme. De aici rezultă importante avantaje, incluzând resurse financiare, imagine și integrare a instituțiilor de învățământ în rețele europene. Acționând inteligent, România își poate lesne finanța strategia și acțiunile din acest domeniu aproape exclusiv din fonduri europene.

În continuare vom face câteva recomandări concrete în ceea ce privește planificarea strategică și măsuri concrete.

A. Planificare strategică

Ne vom referi în primul rând la Strategia pentru Agenda Digitală, din două motive. În primul rând, acest document este principala referință a Acordului de Parteneriat și pe această cale este principalul vehicul către alocarea de resurse pentru măsurile propuse. În al doilea rând,

documentul este într-un stadiu mai avansat, este în dezbatere publică. Cea de-a doua strategie sectorială relevantă, cea pentru educație și formare profesională, poate fi ulterior adaptată pentru a fi corelată cu Agenda Digitală.

Plecând de la organizarea SNAD, și păstrând capitolul „TIC în Educație”, căutăm să trecem accentul pe educație. *Recomandăm reorganizarea liniilor strategice de dezvoltare într-o formă care să se muleze pe comunicarea CE și să permită integrarea cu inițiativele Ministerului Educației, astfel:*

I. Asigurarea infrastructurii IT în școli. Alături de cele două componente deja menționate în Strategie (hardware și software), trebuie specificate accesul la Internet și poate fi menționat obiectivul pe termen lung de conectare individuală a fiecărei clase, nu doar a școlii (recomandarea Comisiei este: *Connect every school, ideally including connectivity to individual classrooms, to broadband, upgrade their ICT equipment, and develop accessible, open national digital learning repositories using structural and investment funds by 2020*)

II. Stimularea dezvoltării unui mediu propice educației deschise (Open Learning Environment – OLE). Această linie strategică va cuprinde dezvoltarea competențelor digitale ale elevilor, studenților și profesorilor (deja menționată în Strategie), dar și sprijinirea activă a tuturor actorilor (profesori, școli, universități, chiar și mediul privat) să devină creatori de resurse digitale și să încorporeze TIC în toate activitățile. Ar trebui specificat și obiectivul de identificare și reglementare a unui cadru coerent de recunoaștere formală a competențelor obținute on-line.

III. Dezvoltarea și utilizarea de resurse educaționale deschise. Această linie strategică se va referi la conținutul educației. Open Educational Resources (OER) reprezintă o preocupare cheie la nivel european în acest context; este utilă trimiterea la documentele Comisiei și nu la alte surse pentru definirea OER. România are șansa să fie în avangarda europeană, cu beneficiile ce decurg din această poziție. În cadrul acestei linii strategice, alături de elementele deja identificate în Strategie, se pot conecta proiectele Ministerului Educației. De asemenea, din recomandările CE, este bine să fie preluate stimularea accesului deschis la rezultatele de cercetare finanțate din fonduri publice (elemente cheie pentru stimularea inovării) și sprijinirea furnizorilor de educație pentru a include în mod sistematic OER în activitățile lor, inclusiv prin reglementarea corespunzătoare a domeniului drepturilor de autor și promovarea licențelor deschise.

IV. Asigurarea e-Incluziunii prin dezvoltarea de competențe digitale, ca element integrator al tuturor direcțiilor strategice, așa cum este deja definit în proiectul de Strategie.

Astfel reformulate, direcțiile strategice corespund programelor operaționale menționate în secțiunea 5.4. a strategiei. Recomandăm reformularea titlului acestor programe după același model ca mai sus, pentru a le face mai cuprinzătoare din perspectiva activităților acceptate. Strategia nu specifică alocarea fondurilor pe cele trei programe operaționale. Ne exprimăm speranța că va exista o alocare consistentă către mediu (OLE) și conținut (OER) și nu doar către infrastructură.

În ceea ce privește Strategia privind Educația și Formarea Profesională, am arătat deja că aceasta cuprinde unele măsuri relevante. Principala recomandare este implementarea cu prioritate a acestor măsuri. De asemenea, recomandăm ca accesul deschis să devină o temă transversală a strategiei. Principiul trebuie să fie că orice resursă produsă din fonduri publice trebuie să aibă statut explicit deschis. Acest lucru va stimula atât crearea RED, cât și dezvoltarea unui mediu propice educației deschise.

B. Măsuri concrete

1. Biblioteca Școlară Virtuală

Avem deja un instrument legal avansat conceptual și este de neînțeles de ce nu îl folosim. Elaborarea și adoptarea metodologiilor de implementare ar trebui să fie o prioritate imediată a Ministerului Educației. Indiferent care este terminologia și tehnologia a produsului final – poate să fie foarte bine serviciul de tip *cloud* pe care îl are în vedere MEN – este important să fie avute în vedere prevederile explicite cu privire la drepturile de proprietate intelectuală și accesul liber la resursele ce vor fi disponibile în Bibliotecă.

2. Licențe libere

Am constatat că din majoritatea documentelor strategice lipsește preocuparea pentru respectarea legislației cu privire la drepturile de autor. Acest lucru conduce la o vulnerabilitate a instituțiilor publice, pentru că atunci când comandă unor furnizori producerea de resurse nu au la dispoziție instrumente conceptuale și legale pentru a impune accesul deschis la produsele finale. Este important ca statul român să își creeze propria politică privind licențierea produselor și serviciilor. Ministerul Educației poate prelua leadershipul acestui proces, în calitate de principal creator de conținut, cu sprijinul tehnic al Departamentului de Servicii Online și Design din cadrul Cancelariei Primului Ministru.

3. Manuale deschise

Cu greu putem vorbi de o politică bazată pe RED și acces deschis dacă principalul produs pe termen scurt, manualele școlare, rămân în afara ei. Manualele digitale trebuie să fie și deschise și prin aceasta înțelegem toate componentele lui. Alături de publicarea sub o licență liberă, este de dorit ca orice aplicație inclusă în manual să fie independentă de sistemul de operare și *open source*. Astfel, se asigură posibilitatea reutilizării fără restricții.

În acest context, ministerul ar trebui de asemenea să aibă în vedere și o posibilă schimbare de abordare, prin care să separe partea de creație de cea de producție și distribuție. Astfel ar putea să obțină flexibilitatea necesară pentru a asigura și deschiderea și complementaritatea acțiunilor.

4. Planificare inteligentă

Am folosit acest titlu – planificare inteligentă – pentru a sublinia nevoia de a acorda atenția cuvenită subiectului. Măsurile trebuie luate repede, dar nu în pripă, pentru a evita capcanele unor acțiuni entuziaste, dar insuficient cumpănite. Enumerăm principalele puncte de urmărit:

- **Extinderea consultării în afara cercului tradițional.** Am constatat tendința ministerului educației de a se consulta prioritar (uneori exclusiv) cu actorii tradiționali (profesori, funcționari) și uneori cu societatea civilă. În ceea ce privește manualele, se adaugă editorii tradiționali. Paradigma digitală și cea a deschiderii crește importanța altor actori, mai ales din mediul de afaceri (telecom și IT în primul rând, dar și antreprenori digitali), precum și din comunitate. Nu în ultimul rând, cooperarea mai bună cu instituțiile din zona TIC este necesară. Așa cum am văzut mai sus, corelarea între cele două strategii sectoriale relevante este destul de slabă, ceea ce creează nedorite obstacole suplimentare.
- **Comunicare publică permanentă.** Strâns legat de recomandare anterioară, ca pentru orice schimbare de paradigmă, sprijinul tuturor actorilor și al publicului este esențial pentru succes.
- **Evitarea dependenței de către unul sau câțiva furnizori.** Lucrul cu un singur furnizor, sau cu un grup limitat de furnizori, poate duce la costuri mari pe termen lung și la imposibilitatea de a evita *închiderea* sistemului, ceea ce ar fi opusul obiectivelor stabilite. Proceduri inteligente de achiziții publice, care folosesc o combinație a criteriilor calitate și cost, și mai ales filozofia accesului deschis (inclusiv la surse și date brute) sunt instrumentele cheie în această direcție.
- **Formare continuă și sprijin permanent.** Crearea resurselor deschise nu garantează utilizarea lor. Este necesară o investiție în formare continuă, asociată introducerii noilor metode. Acest lucru face parte din efortul de a crea un mediu propice pentru educație deschisă.
- **Adaptarea legislației și metodologiilor.** Cele mai multe dintre normele existente au fost concepute pentru o lume bazată pe hârtie. Încercarea de a le aplica la contextul digital poate conduce în unele cazuri la blocaje sau poate genera noi probleme. Este utilă și necesară o revizuire a legislației și procedurilor, inclusiv a celor pentru achiziții. Un exemplu poate fi și cel al manualelor digitale. Încercare de a aplica o procedură similară cu cea folosită pentru până acum pentru manualele tipărite ridică obstacole ce nu au fost încă rezolvate.
- **Anticiparea schimbării.** TIC este domeniul cu cea mai rapidă rată de înnoire. Anticiparea schimbării – de tehnologie, de conținut, de tendințe, de piață, de standarde – trebuie să fie inclusă în orice strategie din domeniu. Progresul tehnologic poate să schimbe oricând prognozele de cost sau modelul de dezvoltare propus. Materiale produse folosind anumite standarde ale unui anumit producător pot deveni în mod neașteptat „învechite”, cerând actualizări costisitoare. Standardele deschise și licențele libere sunt de ajutor pentru a limita riscurile și costurile asociate schimbării.
- **Planificare bugetară pe termen lung.** Chiar și în cazul investițiilor tipice în infrastructură există o tendință de focalizare pe costul imediat de achiziție, care include și mentenanță în garanție, ignorând costurile de utilizare. Multe din recomandările de mai sus – formare, comunicare, adaptare, anticiparea schimbării – implică la rândul lor costuri pe termen lung. Nu sunt costuri mari, dar trebuie avute în vedere pentru a evita sincopele.

7. Informații despre licența materialului și modul de citare

Licența materialului

Materialul este pus la dispoziție sub licența [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Oricine este invitat să utilizeze, descarce, distribuie, copieze, adapteze și modifice materialul cu menționarea sursei.

Autorii care au contribuit la realizarea lui sunt: Valentina Pavel Burloiu, Teodor Chirvase, Bogdan Manolea, Ovidiu Voicu, Andra Bucur, Nicolaie Constantinescu și Carmen Holotescu.

Atribuirea materialului

Pavel Burloiu, V., Chirvase, T., Manolea, B., Voicu, O. et alia 2014. *Ghid de bune practici RED*.



Licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).