

Liste de conținut disponibile la [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

## Jurnalul Internațional de Management al Informației

pagina de pornire a jurnalului: [www.elsevier.com/locate/ijinfomgt](http://www.elsevier.com/locate/ijinfomgt)

## Portalurile web ca instrumente de sprijinire a managementului informațiilor în nivel superior instituții de învățământ: o revizuire sistematică a literaturii



Cláudia Pinhoa, Mário Francob,\*, Luis Mendesb

<sup>a</sup> Universitatea din Beira Interior, Estrada do Sineiro, 6200-209, Covilhã, Portugalia<sup>b</sup> Universitatea din Beira Interior, Departamentul de Management și Economie, Centrul de Cercetare CEFAGE-UBI, Estrada do Sineiro, 6200-209, Covilhã, Portugalia

## INFORMATII ARTICOL

## Cuvinte cheie:

Administrarea informației  
 Institutii de invatamant superior  
 Revizuirea sistematică a literaturii  
 Portal web și site web

## ABSTRACT

Portalurile web au devenit vitale pentru instituțiile de învățământ superior (HEI), deoarece servesc ca interfață și canal de comunicare între tot personalul academic. Prin urmare, acest studiu își propune să ofere o literatură sistematică revizuire (SLR) a rolului portalurilor web ca instrumente de sprijinire a managementului informației în IIS, pe baza diverselor studii publicate până în zilele noastre. Pe baza rezultatelor obținute a fost posibilă identificarea, explorarea și sistematizarea principalelor teme pe această temă: (1) Software utilizat în portalurile web, (2) Beneficii interne și externe, (3) Acceptarea tehnologiei și (4) Gestionarea și stocarea informațiilor. Dovezile demonstrează acolo este o lipsă majoră de articole științifice în contextul instituțiilor de învățământ superior. De asemenea, este relevată importanța pentru aceste instituții a implementării unui portal web adecvat nevoilor acestora și importanța portalului web pentru a ajuta la luarea deciziilor. Acest SLR sugerează, de asemenea, linii viitoare de cercetare în funcție de lacunele identificate în corpus teoretic.

## 1. Introducere

Datorită globalizării și internaționalizării în creștere, Mai înaltă Instituțiile de învățământ (HEI) trebuie să implementeze instrumente eficiente de management al informației (Melchor-Ferrer & Buendía-Carrillo, 2016). IIS integrează exponențial tehnologii care permit eficient și gestionarea eficientă a informațiilor, făcându-le mai competitive (Bisaso, 2009).

În acest context, World Wide Web (WWW), în special web portalurile, sau site-urile web, joacă un rol central în schimbul de informații între lectori și studenți, facilitând procesul de predare/învățare. În plus, tot personalul din învățământul superior (atât didactic, cât și nedidactic) recunoaște importanța acestui tip de instrument, pentru cooperare și schimbul de cunoștințe între diferite IIS (Arroyo, Hornos și Sánchez, 2007). Un portal web încorporează toate resursele de informare și aplicațiile unei instituții într-un singur site. Prin urmare, un portal web bine implementat este cheia competitivității în învățământul superior (Jain & Chande, 2013).

În prezent, în contextul IIS european, comunicarea pe internet canalele sunt implementate pe scară largă, permițând comunicarea la distanță și interacțiune între toate mediile academice. În acest fel, portalurile web au scurțat distanțele și au revoluționat modul de predare/învățare, ca precum și societatea însăși (Willis, Baron, Lee, Gozza-Cohen și Currie, 2010).

Portalurile web permit, de asemenea, e-learning. În acest fel, instituțiile de învățământ superior oferă o metodă inovatoare de predare/învățare, mai flexibilă și la distanță.

făcându-l accesibil unui număr mai mare de studenți (Álvarez, 2012). Aici, comunicarea lector/student are loc prin web, prin mecanisme care permit interacțiunea de la distanță (Arroyo et al., 2007). Cu toate acestea, succesul serviciilor web oferite de portalurile web depinde privind acceptarea de către indivizi a tehnologiei. Percepția adecvării iar utilitatea portalurilor web este vitală ca factori intrinseci și extrinseci ai acești actori (Ganley, 2011).

În ciuda beneficiilor oferite de site-urile web și de tehnologia informației (IT) în general, un număr limitat de studii explorează și evaluează impactul acestei tehnologii în IIS, comparativ cu alte sectoare (Carcary, 2007). Acest deficit ar trebui remediat, pentru a înțelege impactul site-urilor web asupra performanței operaționale a acestor instituții și, astfel, pentru a-l putea îmbunătăți.

Mai mult, nu avem cunoștințe despre nicio literatură sistematică revizuirea (SLR) a portalurilor web ca instrumente de sprijinire a gestionării informațiilor în instituțiile de învățământ superior. Prin urmare, acest studiu își propune să umple aceste lacune, identificând, explorarea și sistematizarea principalelor teme, contribuind astfel la îmbogățirea literaturii pe această temă. Acest SLR contribuie, de asemenea, la evidențierea lacunelor, sau temele, încă puțin explorate în teoretic corpul diferitelor studii selectate și, în acest sens, sugerează linii directe pentru cercetările viitoare.

În ceea ce privește structura acestei cercetări, Capitolul 1 prezintă introducere, indicând obiectivele și precizând lacunele pe care le urmărește a umple. Capitolul 2 descrie metodologia și etapele utilizate pentru atingere

a umple. Capitolul 3 conține a

\* Autorul corespunzător.

Adrese de e-mail: [sophia.borges@gmail.com](mailto:sophia.borges@gmail.com) (C. Pinho), [mfranco@ubi.pt](mailto:mfranco@ubi.pt) (M. Franco), [lmendes@ubi.pt](mailto:lmendes@ubi.pt) (L. Mendes).

## Methodology

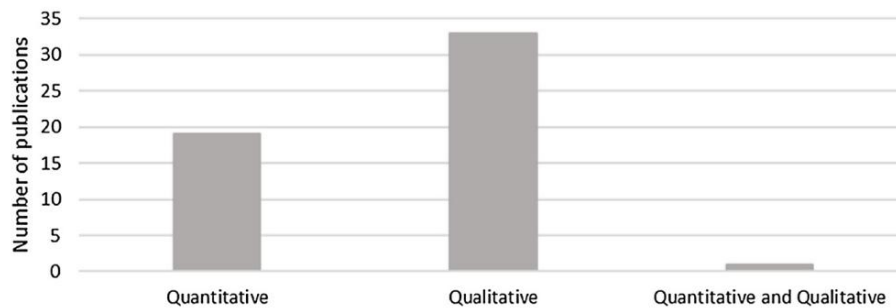


Diagrama 1. Metodologia adoptată în articolele științifice.

## Evolution of the number of publications

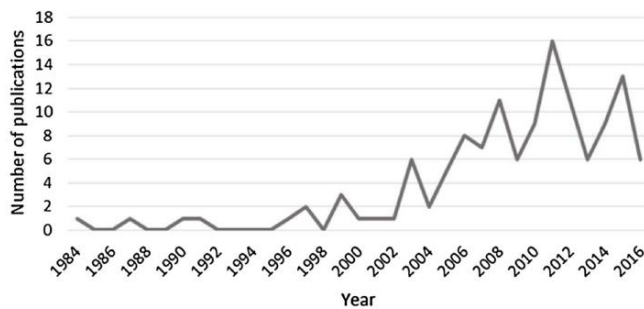


Diagrama 2. Numărul de publicații pe această temă din 1984 până în 2016.

## Prolific authors

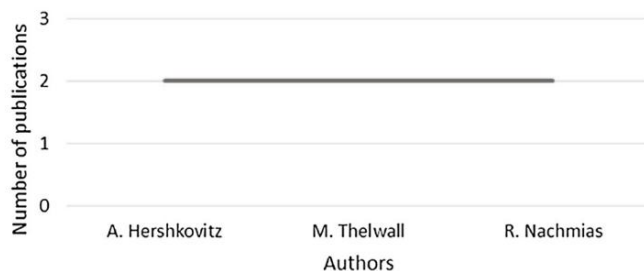


Diagrama 3. Autorii cu mai multe publicații.

descrierea corpusului teoretic utilizat, care caracterizează autori, reviste și publicații. Următorul capitol grupează publicațiile pe subiecte și, prin urmare, cartografiază corpusul teoretic. Capitolul 5 prezintă concluziile, precum și sugestii pentru liniile viitoare de cercetare.

## 2. Metode

În literatura de specialitate sunt folosite diverse metode pentru a realiza un SLR, dar comun tuturor este faptul de a fi riguroase, explicite și cuprinzătoare (Albliwi, Antony, & Lim, 2015). Această cercetare a adoptat metodele lui Tranfield, Denyer și Smart (2003), deoarece acestea sunt cele mai citate în domeniul științelor sociale. Potrivit acestor autori, etapele elaborării unui SLR sunt: (1) Planificarea revizuirii, (2) Efectuarea revizuirii și (3) Diseminarea rezultatelor obținute.

Conform acestor etape, la 5 noiembrie 2016 a fost efectuată o căutare în bazele de date Web of Science și SCOPUS folosind expresia avansată: Site\* SAU Website\* SAU Portal\* SAU Webportal\* ȘI „Învățământ superior” SAU HEI SAU Universitate\* SAU Politehnică\* ȘI „Sistem de management al informațiilor\*” SAU „Gestionarea informațiilor”, existent pe tema, sau, titlu, cuvinte cheie și rezumat. Zona de căutare a fost restricționată

la Științe Sociale; management; Economie și Științe ale Deciziei; și la articole; lucrări de conferință; recenzii; capitole de carte și recenzii de conferințe; scris doar în engleza.

După această procedură baza de date Web of Science a produs un total de 5 articole și SCOPUS 175, realizând un total de 180 de studii extrase din aceste baze de date. Ulterior, folosind software-ul Endnote versiunea (vs) x7.4, 4 publicații duplicate au fost eliminate, lăsând un total de 176.

Într-o etapă ulterioară, documentele au fost studiate în detaliu, pentru a le cuprinde doar pe cele stabilite în cadrul subiectului în cauză și contribuind la explicarea și sistematizarea acestuia. Aici au fost eliminate 50 de studii, rămânând în total 126 de documente. În continuare, folosind software-ul Microsoft Excel 2016, a fost elaborată o descriere grafică a eșantionului, pe baza celor 126 de studii selectate. În această fază au fost indicați cei mai frecvenți autori și surse pe tematica, precum și dezvoltarea publicațiilor de-a lungul anilor studiați.

În final, pe baza citirii corpusului teoretic și a software-ului VosViewer vs. 1.6.51, au fost identificate principalele teme legate de portalurile web ca instrumente de management al informației în IIS. A fost astfel posibilă atingerea obiectivului propus pentru această cercetare și anume identificarea, explorarea și sistematizarea principalelor teme ale subiectului studiat.

## 3. Exemplu de descriere

Acest SLR a analizat un total de 126 de studii diferite, inclusiv reviste științifice, lucrări, conferințe, note de curs și cărți. De remarcat, totuși, doar 53 sunt reviste științifice, ceea ce corespunde la 42,06% din corpusul teoretic inclus în această cercetare. Literatura limitată despre portalurile web ca instrumente de sprijinire a managementului informației în instituțiile de învățământ superior este în concordanță cu ideea susținută de Carcary (2007), care consideră că există o mare diferență între studiile realizate în domeniul instituțiilor de învățământ superior și cele realizate în sfera afacerilor.

În ceea ce privește metodologia adoptată în aceste studii, putem observa (vezi Diagrama 1) că o parte considerabilă a cercetării a adoptat o metodologie calitativă (33 publicații). Puțin mai puțin numeroase au fost studiile care au adoptat o metodologie cantitativă (19 publicații), iar un singur studiu, dintre cele 126 studiate, a adoptat o metodologie cantitativă și calitativă simultan.

În ceea ce privește perioada publicațiilor pe portaluri web ca instrumente de sprijinire a managementului informației în IIS, aceasta a început în 1984. Analiza Diagramei 2 relevă o tendință de creștere a publicațiilor față de 2004, vârful fiind atins în 2011 cu un total de 16 publicații.

În ceea ce privește autorii care publică pe acest subiect, niciunul nu se remarcă în mod deosebit. Numărul maxim de publicații per autor a fost de două,

<sup>1</sup> Software-ul gratuit VosViewer vs. 1.6.5 este disponibil la <http://www.vosviewer.com/>. Este folosit pentru a construi rețele bibliometrice, bazate pe reviste, autori, co-citări și relații de co-autor. Cu toate acestea, cea mai frecvent utilizată funcție a acestui software este data mining, adică identificarea tiparelor prezente într-un corpus teoretic. Prin urmare, permite construirea rețelelor de co-ocurență de cuvinte existente în setul de studii de articole (Sursa, <http://www.vosviewer.com/>).

tabelul 1

Reviste cu mai mult de o publicație.

Conferințe	Publicații
Cea de-a 31-a conferință anuală de toamnă ACM SIGUCCS (Procedurile Conferinței SIGUSS a 7-a	5
Conferință internațională privind învățământul superior bazat pe tehnologia informației, formare, ITHET	2
Sisteme informaționale la nivel de campus	2
Crearea de economii competitive globale: o abordare la 360° Proceedings of the 17th International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2011	2
ECIME 2007: Conferința Europeană privind Managementul Informației, Evaluare	2
Proceedings of the 25th International Business Information Association Association Conference Innovation Vision 2020: From Regional Development Sustainability to Global Economic Growth, IBIMA 2015	2
Proceedings of the 8th European Conference on Information Management, Evaluation, ECIME 2014	2
Proceedings of European Conference on Games-based Learning	5
Proceedings of the International Conference on e-Learning, ICEL	2
Subtotal	24
Reviste științifice	Publicații
Educație pentru informare	2
Biblioteca electronică	2
Piețele electronice	4
Arhivele Internaționale de Fotogrammetrie, Teledetectie, Științe Informaționale Spațiale Arhivele ISPRS	2
Internet, Învățământ superior	2
Note de curs în procesarea informațiilor de afaceri	5
Biblioteca Hi Tech News	3
Revizuirea informațiilor online	3
Program	2
Revizuirea serviciilor de referință	2
VITA DE VIE	2
Tranzacții WIT privind tehnologiile informației și comunicațiilor	2
Tranzacții mondiale privind educația tehnologiei ingineriei	2
Subtotal	33
Alții	69
Total	126

restul publicând o singură dată. În raport cu materia studiată, doar trei autori au mai mult de o publicație (vezi [Diagrama 3](#)).

În ceea ce privește sursele care se ocupă cel mai mult cu portalurile web ca instrumente de sprijin managementul informației în instituțiile de învățământ superior, se remarcă cea de-a 31-a Anuală Conferința de toamnă ACM SIGUCCS (Procedurile conferinței SIGUSS), Note de curs în Procesarea informațiilor de afaceri și, în final, Proceedings of Conferința europeană privind învățarea bazată pe jocuri, în ex aequo cu cinci publicații (vezi [Tabelul 1](#)). Revistele științifice incluse în această cercetare au publicat un singur articol. Încă o dată, literatura limitată despre acest subiect în reviste științifice este de remarcat.

Dintre cele mai prolifiche reviste științifice pe acest subiect, cea cu cel mai mare factor de impact este piețele electronice (1,404). Pe de altă parte De altfel, revista cu cel mai mic factor de impact este Education for Informații (0,34).

Rezumând, putem conclud că, în raport cu subiectul analizat, publicațiile au început în 1984, iar din 2004 o dată creștere. tendința a fost înregistrată. Cu toate acestea, putem confirma, de asemenea, științifice limitate producție pe tema, în special de articole științifice folosind a metodologie cantitativă. Dintr-un total de 126 de studii luate în considerare în acest sens cercetare, doar 53 sunt de natură științifică, reprezentând 42,06% din proba.

#### 4. Teme principale

Pentru a identifica principalele teme care decurg din acest SLR, Vosviewer Software-ul 1.6.5 a fost folosit și pentru funcția de data mining, cu scopul de a identifica tipurile în corpus teoretic al celor 126 de studii selectate. Aceasta a fost astfel posibil să se constate cele mai importante teme legate către portaluri web ca instrumente de sprijinire a gestionării informațiilor în instituțiile de învățământ superior (vezi [Fig. 1](#)).

Conform [Fig. 1](#) s-au putut identifica ca teme: (1) Software utilizat în portalurile web, (2) Beneficii interne și externe care decurg din utilizarea portalurilor web, (3) Acceptarea tehnologiei și (4) Management și stocarea informațiilor. Prin urmare, în fiecare temă intenția este de a

identifica ideile principale, identifică lacunele existente și propune soluții pentru acestora, în conformitate cu obiectivul declarat pentru acest SLR.

#### 4.1. Software utilizat în portalurile web

Accesul deschis și partajat la materialul pedagogic ar trebui să fie un element de bază nevoia umană, iar unul dintre mijloacele pentru a realiza acest lucru este prin intermediul portalurilor web sau site-uri web ([Funk, Guthadjaka și Kong, 2015](#)). Cu toate acestea, în procesul de creare sau reproiectare a unui site web sau portal web este necesar definiți în mod clar scopul acesteia, informațiile care trebuie obținute și ținta public, precum și chestiuni tehnice, cum ar fi accesibilitatea, gradul de utilizare, aspect și stil ([Dudek & Wiczorek, 2003](#)). Acesta este un complex și proces detaliat ([Ahmadi-Abkenari & Selamat, 2012; Raza & Standing, 2011; Reese, Straus și Murray, 2004; Singh & Mahajan, 2010](#)). În plus, creșterea exponențială a web-ului a făcut necesară o regândire algoritmi și procese pentru a elabora portaluri web, pentru ca acestea să devină mai eficiente ([Ahmadi-Abkenari & Selamat, 2012; Angus, Thelwall, & Stuart, 2008](#)).

Pentru a rezolva această problemă, procesul de elaborare a web portalurilor ar trebui să ia în considerare interfața cu utilizatorul (UI). Această interfață este prima contactul om-mașină și este deci un determinant în procesul de folosind servicii de internet și portaluri web ([González et al., 2013](#)). Dezvoltarea unei interfețe de utilizare care nu ia în considerare nevoile și specificitățile dintre utilizatori pot fi condamnați la eșec. Prin urmare, este necesar să oferiți interfețe de utilizare personalizate, prin actualizarea continuă a acestor instrumente ([Park, Jung, Shin, Kim și Yoon, 2015](#)). În plus, experiența utilizatorului Designul (UXD) are o influență asupra utilizării sistemelor furnizate de instituții ([González et al., 2013](#)). Diferite modele sunt prezentate în literatura pe acest subiect. Una dintre cele mai menționate este cea prezentată de [Garrett \(2010\)](#), care include nu numai percepția practică a utilizatorilor de utilitatea sau ușurința utilizării sistemelor, dar adaugă și motive de o comandă eficientă.

În consecință, a devenit necesară dezvoltarea unui nou software și contabilitate mai adecvată pentru noua situație de IIS ([Ajayi, Iyoha și Olusanmi, 2013; Wang și Zhang, 2011](#)). Conform [Fig. 1](#) the

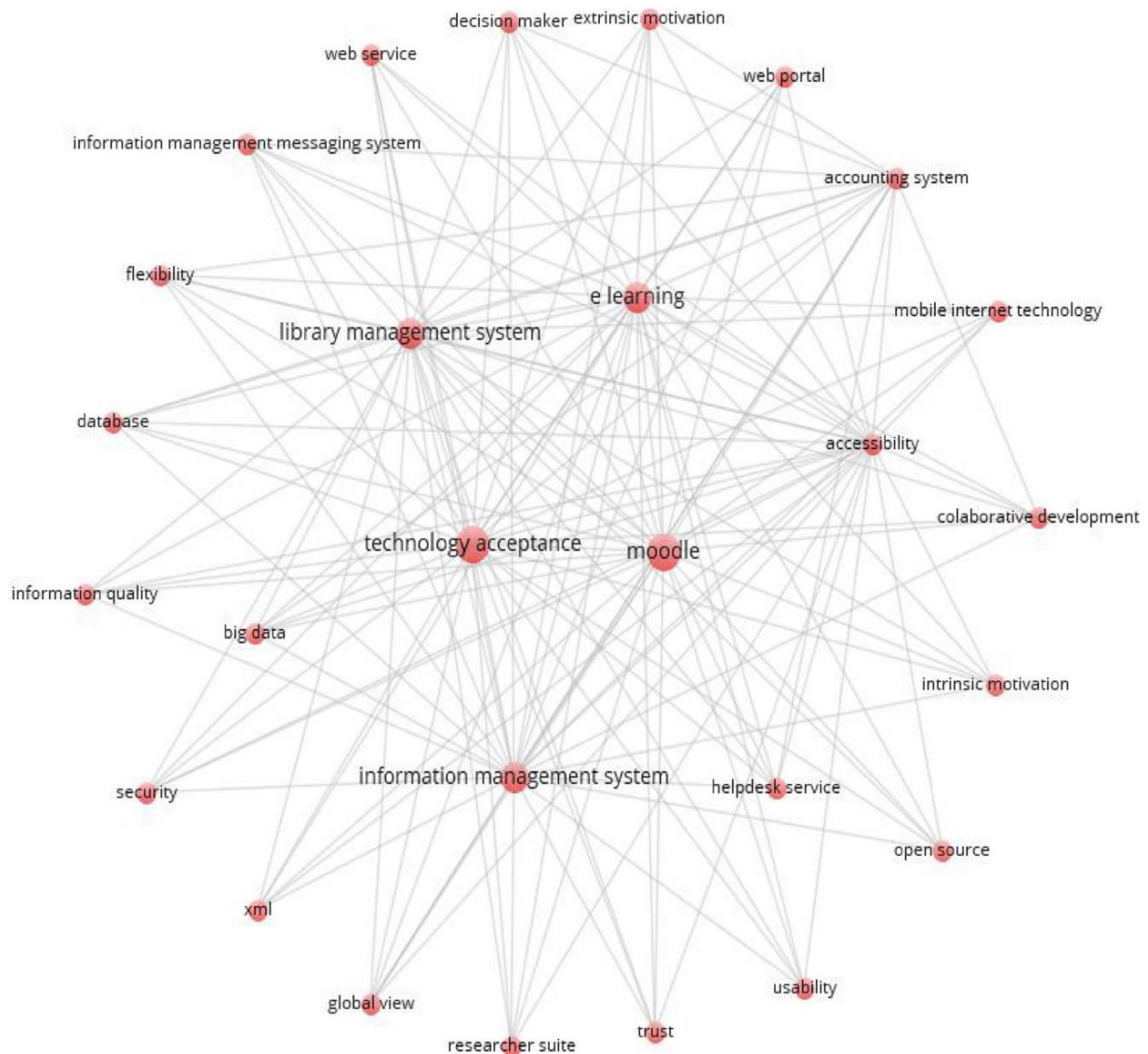


Fig. 1. Rețea bazată pe numărul de apariții în titlul și rezumatul articolelor. (Sursa: VosViewer)

software-ul sau aplicațiile principale sunt: suita de cercetători, moodle, sistem de contabilitate, baze de date și tehnologie de internet mobil, printre alții.

Automatizarea proceselor înseamnă un consum mai mic de resurse financiare resurse și timp pentru aceste instituții. În acest scenariu, Informații Se remarcă Management Messaging System (IMMS), în care anunțurile și informațiile către personalul IIS sunt automatizate (Al-Anesi & Thabit, 2012).

Dezvoltarea de software open source în medii de e-learning, pentru dispozitive mobile, facilitează și, de asemenea, mărește accesul la educație. Software-ul cel mai citat în literatură și adoptat de IIS este moodle, care oferă o gamă largă de funcții, printre care e-learning (Chilivumbo, 2015). Prin urmare, acces de la distanță la bazele de date IIS (Changqing & Shi, 2009; Cherednichenko, Yanholenko, Iakovleva, & Kustov, 2014), de exemplu, laboratorul la distanță (RLAB), este o formă de tehnologie care face flexibilitatea orarului întregului personal al IIS (Bartz & Cox, 2011).

În general, lumea academică și-a schimbat tradiția formă de predare/învățare la e-learning. Literatura subliniază diverse beneficii ale acestei utilizări, atât pentru studenți, cât și pentru lectori. E-learning permite crearea unui mediu îmbunătățit pentru predare/

procesul de învățare și, de asemenea, permite un management eficient al elevilor (Almrashdah, Sahari, Zin, & Alsmadi, 2010; Ijtihadie et al., 2011). În pentru a permite e-learning, instituțiile de învățământ superior s-au concentrat pe învățare Management System (LMS), adică pachete software care permit gestionarea conținuturilor de învățare și a resurselor de colaborare pentru studenți online (Ijtihadie, Hidayanto, Affandi, Chisaki și Usagawa, 2012; Salmeron, 2009). Potrivit lui Zacharis (2015), adoptarea LMS de către IIS facilitează crearea de cursuri online și hibride prin funcții pentru crearea de conținut, comunicare, evaluare și management.

În plus, LMS permite administrației HEI să încarce cursurile oferite și ulterior să le includă în cataloage online, împreună cu gestionarea orarului de predare/învățare, crearea de săli de clasă online inclusiv crearea și modificarea cursului conținut, crearea de examinări și chestionare și gestionarea forumurilor de discuții. În acest fel, platformele de e-learning permit flexibilitate în procesul de predare/învățare (Ijtihadie et al., 2011; Dias, Hadjileontiadou, Hadjileontiadis și Diniz, 2015).

Piața oferă o mare varietate de pachete software LMS, fie open-source, fie deținute. Cu toate acestea, instituțiile de învățământ superior se concentrează pe o limită numărul acestor programe (Dobre, 2015). Cele trei LMS-uri cele mai utilizate

în SUA sunt Blackboard (Subramanian, Zainuddin, Alatawi, Ja-vabdeh și Che-Hussin, 2014), Moodle (Romero, Ventura și García, 2008) și Canvas ([www.instructure.com](http://www.instructure.com)). Cu toate acestea, în contextul academic european, Moodle este de departe cel mai frecvent utilizat LMS, în timp ce Canvas LMS, spre deosebire de SUA, este utilizat mai puțin (Subramanian et al., 2014).

În ciuda avantajelor oferite predării de către platformele LMS, literatura menționează lacune în unele dintre acele software. De exemplu, Blackboard și WebCT se concentrează mai mult pe procesul de gestionare a cursurilor decât pe procesul de învățare în sine. În plus, aceste instrumente nu oferă informații despre punctele forte și punctele slabe ale elevilor în procesul de învățare (Almrashdah et al., 2010).

La rândul lor, lectorii cu experiență în predarea tradițională își pot folosi experiența în utilizarea e-learning-ului, dar nu toți o fac (Almrashdah et al., 2010). În timp ce unii elevi au abilități și experiență în utilizarea tehnologiei, alții dobândesc acest lucru doar ca adulți (Robu, 2012).

În consecință, pot exista dificultăți și anumite rezistențe la utilizarea acestor platforme, chiar dacă acestea pot oferi ajutor în ceea ce privește utilizarea lor și disponibilitatea conținutului. Ca o modalitate de a depăși această situație, revenim la importanța dezvoltării unor platforme flexibile care să se adapteze nevoilor fiecărui utilizator (González et al., 2013).

Deoarece au nevoie să stocheze o cantitate masivă de informații și să transfere informații în timp real, platformele de e-learning (González et al., 2013) oferite de portalurile web recurg la tehnologiile de date mari și la tehnologia internetului mobil (Hu, 2015). Printre alte instrumente, aceste platforme pot fi furnizate, de exemplu, în XML, servicii web (Liu, 2016) sau HTML (Rjoub, Tall, Sharou și Mardeeni, 2006), printre altele.

Portalurile web permit, de asemenea, implementarea platformelor de management al bibliotecii (vezi Fig. 1), de exemplu, ReSearcher Suite (Englert, 2010). Cu toate acestea, pentru ca bibliotecile să răspundă nevoilor utilizatorilor, este necesară actualizarea constantă (Lee, Kan și Foo, 2012).

Literatura se referă la diferite tipuri de depozite în portaluri web (Hershkovitz, Azran, Hardof-Jaffe, & Nachmias, 2011; Kumar & Jumnal, 2015), de exemplu, aplicații care permit master și doctorat. tezele elevilor să fie arhivate în bibliotecii digitale. Acest lucru facilitează căutarea și consultarea celor potențial interesați de subiectul lor (Grulich & Borkovcova, 2015).

Totuși, software-ul citat, utilizat în portalurile web, necesită întreținere și actualizare. Deși aceste procese pot fi automatizate, ele necesită planificare și implementare de către personalul IT al IIS (Krause, 2003). În plus, dezvoltarea rapidă a software-ului și a aplicațiilor poate duce la depășirea rapidă a conținutului programelor și nevoia de modernizare (Ghosh, Parrish și Chasey, 2015).

În aceste circumstanțe, aceste instrumente necesită o intervenție constantă din partea personalului IT. În consecință, instituțiile de învățământ superior au nevoie de specialiști în diverse domenii ale IT pentru a putea răspunde utilizatorilor preocupări în timp util.

Având în vedere literatura limitată de natură științifică, tabelul 2 prezintă principalele contribuții ale articolelor identificate pe acest subiect.

#### 4.1.1. Platforme de e-learning

Scopul platformelor de e-learning este de a sprijini metodele multimedia în educație. Prin intermediul acestor platforme/software este posibilă furnizarea tuturor informațiilor despre cursurile predate prin web, ceea ce duce la o mai mare claritate cu privire la obiectivele și conținutul programului acestora (Carter, 2005; Hershkovitz & Nachmias, 2011; Kamrat & Haselbacher, 2002; Kaur & Sidhu, 2006; Van Brakel, 1999).

Mediul de e-learning oferă o anumită flexibilitate în ceea ce privește orarul (Koskinen, 2015), atât pentru lectori, cât și pentru studenți, eliberându-i pentru activități de cercetare științifică (Carter, 2005).

Variatatea cursurilor disponibile este, de asemenea, un factor care trebuie luat în considerare atunci când alegeți acest tip de predare (Nicholson, 1999). Un număr semnificativ de instituții predau cursuri în diverse domenii, de la inginerie la sănătate (Koesling, Krueckeberg, Meyer și Matthies, 2007; Podestă, 2010). În acest fel, platformele de e-learning disponibile de pe portalurile web înseamnă și costuri mai mici pentru aceste instituții, întrucât nu este necesar spațiu fizic pentru procesul de predare/învățare (Koskinen, 2015).

## Tabelul

## 3 Articole științifice legate de platformele de e-learning.

Autor	Jurnal	Metodologie	Contribuții	Context
Carter (2005)	Profesori și predare: Teorie și practică	Calitativ	Implementarea tehnologiei de mediere a informației între profesori, studenți și supraveghetori într-un mediu de e-learning	-
Hershkovitz & Nachmias (2011)	Internet și Învățământ Superior	Cantitativ	Investigarea tipurilor de structuri ierarhice ale articolelor online oferite studenți la cursuri web	Universitatea din Tel Aviv
Nicholson (1999)	Biblioteca electronică	Calitativ	Explorarea avantajelor și dezavantajelor resurselor de e-learning și cercetare în învățământul superior	ÎS scoțiene
Van Brakel (1999)	Biblioteca electronică	Calitativ	Prezentarea unor factori de ordin divers de luat în considerare pentru succesul e-learning-ului cursuri	IIS africane

Prin urmare, acest sistem de învățare beneficiază atât studenții, cât și instituțiile de învățământ superior.

Cu toate acestea, sistemul de predare cere profesorilor și studenților să aibă anumite cunoștințe de IT pentru a putea folosi instrumentele oferite și, prin urmare, trebuie să existe o pregătire pentru a umple acest gol (Tuncay & Uzunboylu, 2011). Pentru a minimiza această situație, platformele LMS oferă ajutor în utilizarea lor, atât pentru studenți, cât și pentru lectori (González et al., 2013).

Proliferarea platformelor de e-learning, la rândul său, a adus o oarecare complexitate pentru IIS (Williams, 2005). Pentru a umple acest gol, devine necesară o mai bună gestionare a acestui tip de predare, precum și strategii bine definite de către IIS.

Rezumând, se atrage atenția asupra literaturii limitate a unui natură entitate (a se vedea tabelul 3) pe platformele de e-learning.

## 4.1.2. Sisteme de management al bibliotecii

Odată cu apariția Web-ului, centrul de atenție al bibliotecilor s-a schimbat de la prestarea de servicii tradițională la furnizarea de servicii online, odată cu construirea de biblioteci digitale (Harris-Pierce & Liu, 2012). După ce au atins acest obiectiv, aceste entități se concentrează pe publicarea digitală (Lefevre & Huwe, 2013; McMurdo, Moncrieff și Taylor, 1990). În acest scenariu, accesul la aceste lucrări este facilitat pentru întreaga comunitate academică, care prin portaluri web poate accesa baze de date de cercetare de natură științifică (Lefevre & Huwe, 2013).

În contextul instituțiilor de învățământ superior, sistemele de management al bibliotecilor sunt sisteme integrate care le fac mai accesibile sau mai ușor de utilizat (Shafie, Yatim și Othman, 2012). Pentru utilizator, aceste sisteme permit o căutare mai rapidă și mai eficientă a documentelor științifice, precum și accesul de la distanță la aceste articole (Chain-Navarro, Muñoz Cañavate și Salido Martinez, 2008; Jevic, 1997). Din punctul de vedere al instituției, acest sistem permite catalogarea și gestionarea eficientă a întregului material bibliografic (Broering, 1984). În opinia studenților, sistemele de informare a bibliotecii oferite de portalurile web sunt eficiente și permit accesul rapid la informații relevante, ceea ce înseamnă că pot efectua cercetări științifice de calitate (Masrek, Jamaludin, & Mukhtar, 2010; McMinn, 2011).

În ciuda acestor beneficii, accesul la sistemul informatic al bibliotecii de pe portalul web al instituției poate fi confuz, dacă nu este clar vizibil pentru utilizatori (Shemberg, 2000).

Odată cu creșterea numărului de studenți în instituțiile de învățământ superior, a crescut și presiunea asupra cercetătorilor pentru a fi mai activi în ceea ce privește publicarea științifică. Prin urmare, articolele științifice, lucrările și cărțile pro-liferează pe site-urile bibliotecii (Zhang, 2015). Cu un sistem din ce în ce mai supraîncărcat, instituțiile de învățământ superior sunt obligate să ia decizii cu privire la alegerea celui mai bun material de stocat și furnizat pe site-urile lor, deoarece spațiul de stocare este limitat (Theakston, 1996).

Pentru a rezolva lacunele identificate, construcția portalului web ar trebui să țină cont de punctul de vedere al utilizatorilor, astfel încât acești actori să nu aibă îndoieli atunci când îl folosesc. În ceea ce privește spațiul de stocare insuficient, se poate propune virtualizarea serviciilor sau migrarea informațiilor către Cloud. În acest tip de soluție, în care LMS-ul și datele sunt stocate pe un Cloud Server, securitatea și accesibilitatea datelor sunt în mâinile vânzătorului (Robu, 2012; Kuran, Pedersen, & Elsner, 2017). În consecință, departamentele IT din IIS reduc întreținerea necesară pentru acest tip de

software-ul și costurile de licențiere și infrastructura necesară instalării acestui sistem (Robu, 2012; Dobre, 2015; Kuran et al., 2017). Conform lui Kuran et al. (2017) aceasta ar fi o soluție de dorit pentru instituțiile de învățământ superior mici.

Pe această temă, la fel ca și cele precedente, există un număr limitat de articole științifice, și cele de natură cantitativă (vezi Tabelul 4).

## 4.2. Beneficii interne și externe care decurg din utilizarea portalurilor web

O parte semnificativă a literaturii luate în considerare în acest SLR tratează beneficiile oferite de utilizarea portalurilor web în contextul instituției de învățământ superior, atât pentru actorii aparținând instituției (lectorii, studenți și personalul în general), cât și pentru toate părțile interesate (Arroyo) et al., 2007; Gormly, 2003). Tehnologia informației și comunicațiilor utilizate în instituțiile de învățământ superior este considerată a stimula autoînvățarea elevilor. Acest aspect este un factor determinant pentru succesul în procesul de învățare (Kaur & Sidhu, 2006). În acest sens, blogurile sunt considerate centrale în dezvoltarea abilităților de citire și scriere ale elevilor (Álvarez, 2012).

Serviciul Helpdesk oferit de instituțiile de învățământ superior, condus inițial de studenți din instituție, a întâmpinat dificultăți serioase din cauza nemulțumirii utilizatorilor atunci când problema lor nu a fost rezolvată în timp util (Gormly, 2003). Aceste instituții au considerat necesară angajarea de personal specializat și, prin urmare, au îmbunătățit acest tip de servicii. Doar situațiile cele mai specifice și greu de rezolvat au fost trecute la un nivel superior, prin portalurile web. În acest fel, beneficiile sunt oferite nu numai instituțiilor de învățământ superior, ci și extern, contribuind la reducerea șomajului (Gormly, 2003; Snyder, 2003).

În plus, portalurile web permit implementarea diferitelor sisteme, și anume sisteme de management financiar. Prin urmare, este posibilă optimizarea resurselor financiare existente ale instituțiilor de învățământ superior, făcându-le mai eficiente (Bisaso, 2009; Melchor-Ferrer & Buendía-Carrillo, 2016; Tianzhe & Kongpeng, 2014).

Prin difuzarea de programe și cursuri internaționale către viitorii studenți, aceștia oferă și informații relevante acestor actori. Acest instrument permite internaționalizarea predării și a marca pe piața învățământului superior caracterizată ca fiind extrem de competitivă (Kincl, Novák și Štrach, 2011).

În vederea globalizării predării, proiectul ESMOS, cu sprijin financiar din partea Comisiei Europene SOCRATES/Minerva, își propune să îmbunătățească mobilitatea studenților prin sprijin online. Se dorește ca studenții să aibă contact cu platformele LMS și, prin urmare, să depășească posibilele limitări în utilizarea lor (Walasek, Piatkowski, Stawska și Morawska-Walasek, 2007). În acest context, platformele LMS servesc drept suport pentru predarea online pentru studenții din programul de mobilitate ERASMUS (Papatsiba, 2005). Pe scurt, aceste platforme servesc ca vehicul pentru predarea mobilității, apărând ca o consecință a globalizării în lumea academică.

Prin acest instrument, imaginea instituției devine cunoscută în exterior (Stefko, Fedorko, & Bačik, 2014). Prin urmare, este esențial ca instituțiile de învățământ superior să își mențină portalurile web actualizate și să fie ușor de utilizat (Thelwall, 2004). În consecință, atunci când se construiesc portaluri web, prima preocupare ar trebui să fie experiența utilizatorului, precum și simplitatea interfeței.



(González și colab., 2013).

Aceste portaluri sunt, de asemenea, extrem de importante pentru instituțiile de învățământ superior, deoarece stimulează procesul de cercetare prin furnizarea de informații actualizate și relevante pentru cercetători (Warwick, Terras, Galina, Huntington și Pappa, 2008).

Tabelul 5 prezintă un rezumat al articolelor științifice pe această temă.

#### 4.2.1. Dezvoltare colaborativă

Odată cu globalizarea, instituțiile de învățământ superior tind să găsească soluții comune pentru problemele lor, precum și să dezvolte noi tehnologii și produse (Bertini, Hansen, Matthews, Rodriguez și Delcambre, 2009 ; Cook, 2014), pentru exemplu, wiki-uri colaborative ENWIC (EduNuggets Wiki Crawler) și Annoki (Annotation wiki) permite vizualizarea inteligentă a wikipediilor. Aceasta este un instrument foarte atractiv pentru procesul de învățare în mediul e-learning (Espirito, Stroulia, & Tirapat, 2008).

Procesul de dezvoltare colaborativă folosește și interdisciplinaritatea echipe situate în locuri diferite. Deși nu este nou, acest tip de proiect dezvoltă sentimentul de leadership și auto-învățare la indivizii implicați în acest tip de cercetare (Feldhusen et al., 2008; Sohn, Yoo, & Lee, 2007). Acest proces, numit și inovare colaborativă, necesită un bun management al resurselor umane pentru a maximiza potențialul cercetătorilor (McGarry, Cowan și Alencar, 2010). În acest fel, diseminarea și transferul rapid de tehnologie se găsesc în cadrul instituțiilor de învățământ superior (Willis et al., 2010).

Având în vedere literatura limitată pe acest subiect, Tabelul 6 rezumă contribuția articolelor științifice legate de dezvoltarea colaborativă.

#### 4.3. Acceptarea tehnologiei

În ciuda beneficiilor oferite de tehnologie și portaluri web, o întrebare relevantă se referă la acceptarea de către utilizatori a acestei tehnologii (Carlson & O'Cass, 2011). Cel mai citat model din literatură, încercând să explice acești actori și comportamentul cu privire la utilizarea portalurilor web este Modelul de acceptare a tehnologiei (TAM). Conform acestui model, cel utilizarea sau rezistența la aceste instrumente depinde de percepția asupra utilității și de ușurința în utilizare a portalurilor web (Bahry, Anwar și Amran, 2012). Cu toate acestea, rezistența poate fi redusă prin antrenament (Lamouroux, 2008; Woodley, Fagan și Marshall, 2014; Yang și colab., 2011). Într-adevăr, o proporție semnificativă de utilizatori rezistă la utilizarea portalurilor web din cauza lipsei de cunoștințe despre ei (Bentley, Dixon, Rozanes și Farmer, 2003), sau din cauza necunoașterii adevăratului potențial al instrumentului (Owens și Floyd, 2005).

Utilizatori motivațiile pot fi, de asemenea, clasificate ca intrinseci sau extrinseci individul. În timp ce unii oameni au o aptitudine naturală de a explora și încearcă să înțeleagă tehnologia, alții fac tot ce este posibil pentru a evita aceasta. Factorii externi, cum ar fi promovarea sau presiunea socială, pot fi un stimulent pentru utilizarea tehnologiei (Ganley, 2011).

În contextul IIS, studenți cu abilități tehnologice, cu un nivel critic atitudine și tendință de a căuta răspunsuri la întrebări în mediul academic s-a dovedit a avea rezultate mai bune în viața lor academică și profesională decât studenții fără aceste caracteristici (Gannon-Leary, Banwell și Childs, 2001). În acest context, conform lui Ganley (2011) utilizarea portalurilor web ca surse de informare este un factor determinant.

Utilizatori încrederea este, de asemenea, o chestiune importantă în legătură cu web utilizarea portalului (Salleh et al., 2012). În această situație, chiar designul portalul poate facilita navigarea și duce la o mai mare încredere a utilizatorilor în acesta (Gupta, Yadav și Varadarajan, 2009). Problema confidențialității și a securității informației este, de asemenea, un factor determinant în utilizarea acestor portaluri (Hausman, Debiec, Materka, Strzelecki, & Wiak, 2010; Hong & Thong, 2013).

În aceeași legătură, și pentru a rezuma, Iqbal și Ullah (2016) iar Secreto și Pamulaklakin (2015) consideră că satisfacția cu funcționalitatea, eficiența, ușurința de utilizare și securitatea sunt decisive în utilizarea portalurilor web.

În ciuda faptului că utilizarea tehnologiei este considerată practic de la sine înțeles Instituțiile de învățământ superior, ceva mai lipsește în ceea ce privește utilizarea unui web instituțional

Tabelul 5

Articole științifice despre beneficiile oferite de utilizarea portalurilor web.

Autor	Jurnal	Metodologie	Contribuții	Context
Álvarez, Álvarez (2012)	Universitățile RUSC și Jurnalul Societății Cunoașterii	Calitativ	Analiza blogurilor care vizează dezvoltarea abilităților de citire și scriere	Spania
Melchor-Ferrer și Buendía-Carrillo (2016)	Jurnalul de cazuri pe Tehnologia de informație	Calitativ	Prezentarea caracteristicilor și beneficiilor unui sistem web de informații economice și financiare	Universitatea din Granada
Thelwall (2004)	Prelucrarea informațiilor și management	Dezvoltarea cantitativă a metodelor de evaluare a tehnicilor de numărare a legăturilor pentru grupuri de mari site-uri universitare		instituțiile de învățământ superior din Regatul Unit, Australia și Noua Zeelandă
Warwick i colab. (2008)	program	Calitativ	Investigarea importanței resurselor informaționale, cercetare centre și alte resurse digitale în cercetare în Superior Educație	Site-uri ale diferitelor instituții

Tabelul 6

Articole științifice legate de dezvoltarea colaborativă.

Autor	Jurnal	Metodologie	Contribuții	Context
Willis et al. (2010)	Calculatoare în școli	Calitativ	Explicarea procesului a creației colaborative și diseminarea resurselor informaționale în educație înaltă. Acest proces este facilitat prin utilizarea de site-uri web, partajate depozite și software open-source.	Budapesta

portal. Prin urmare, este vital să apelăm la formare pentru ca toate instituțiile personalul își poate îndeplini sarcinile pe deplin (Lamouroux, 2008; Woodley et al., 2014).

Contribuțiile articolelor științifice identificate pe această temă sunt prezentat în continuare (vezi Tabelul 7).

#### 4.4. Gestionarea și stocarea informațiilor

Creșterea complexității și competitivității în mediul de operare al instituțiilor de învățământ superior, schimbările rapide și dezvoltarea tehnologiei și creșterea exponențială a informațiilor disponibile pe web au însemnat instituțiile de învățământ superior a trebuit să implementeze sisteme informaționale eficiente (Cobarsí, Bernardo și Coenders, 2008; Kubicka, 2016). Cu toate acestea, acesta este un proces complex care trebuie să ia în considerare diverși factori, și anume nevoile instituției, dimensiunea, complexitatea, stilul de management și cantitatea de informații care vin din exterior (Anvari & Tran, 2014; Elahi, Yu, & Annosi, 2008).

În acest scenariu, web-ul, ca instrument de răspândire a informației, a ajuns să revoluționeze informațiile deținute de indivizi (Palys & Atchison, 2012). Viteza, ușurința de acces și transmiterea informațiilor au devenit un avantaj competitiv pentru organizații (Chain-Navarro et al., 2008; Matsuura, Kanenishi, Miyoshi și Yano, 2007).

În mod similar, aplicarea tehnologiei a provocat schimbări semnificative în procesele și forma de gestionare a informațiilor (Horváth & Rudas, 2006; Van Der Werf-Davelaar, 1999).

Portalurile web au potențialul de a deveni o alternativă la managementul tradițional și la schimbul de informații în cadrul instituțiilor de învățământ superior (Ettinger, 1991; Kumar & Jummal, 2015), având în vedere capacitatea de depozitare și organizare informații (Power, 1997; Roknuzzaman & Umamoto, 2013) și oferă acces la acestea practic în timp real (Garcia, Elbeltagi, Al-Husseini, & Abdelkader, 2011; Wirtz, Mory, Piehler și Daiser, 2016).

Gestionarea informațiilor oferite de portalurile web permite instituțiilor de învățământ superior să aibă o viziune globală asupra diferitelor instituții în consecință să dea perspective în termeni organizaționali (Effah, 2015; Nieto, 2009; Shiu & Guo, 2005; Wiggins, Remley și Klingler, 2006). Portalurile web pot, prin urmare ajutor în luarea deciziilor acestor instituții (Cobarsí et al., 2008; Quintero et al., 2012; Scholze & Maier, 2012), iar în monitorizarea operațiunilor pe care le desfășoară (Conway, Goul, Floyd și Vasseur, 2006).

În prezent, un număr considerabil de instituții de predare se concentrează asupra

internaționalizare. În acest context, ei trebuie să implementeze sisteme de informare care să îmbunătățească schimbul de informații și calitatea a serviciilor furnizate (Kim, Lee, & Elias, 2015; Kim et al., 2003). Cu toate acestea, timp de mulți ani, singurul obiectiv al instituțiilor de învățământ superior a fost să-i învețe pe acești studenți care au îndeplinit cerințele instituției și transmiterea informațiilor a fost de la lector la studenți. Prin urmare, focalizarea acestor IIS a fost oarecum limitat (Alexa, Alexa, & Stoica, 2011).

Astăzi, progresul tehnologiei web duce la o abundență de informații în sistemele informaționale ale instituțiilor de învățământ superior (Setia, Richardson și Smith, 2015; Walker Headon, 2010). Cu toate acestea, această situație dă naștere la probleme în partajarea și comunicarea informațiilor (Jain & Chande, 2013; Rankin, Williams și Mischelevich, 1987). Mai mult, fragmentarea informației este o altă defecțiune a sistemelor informaționale, cu uneori fiind necesară recurgerea la software adițional pentru gestionarea eficientă a comunicării și informației (Karger, 2007).

Deși sistemele informaționale sunt vitale pentru eficiența și eficacitatea instituțiilor de învățământ superior, din cele de mai sus este necesară o mai mare planificare a implementării aceasta cu implicarea tuturor actorilor instituțiilor de învățământ superior, astfel încât personalul IT să aibă deplin cunoașterea nevoilor fiecărei unități din cadrul instituției.

Rezumând, articolele științifice identificate în cele teoretice corpus despre managementul informațiilor sunt prezentate mai jos (vezi Tabelul 8).

#### 4.5. Cadrul de analiză

Analiza corpusului teoretic selectat relevă faptul că existentul literatura pe portaluri web ca instrumente de sprijinire a managementului informației în IIS pot fi grupate în funcție de următoarele subiecte: (1) Software utilizat în portaluri web, (2) Beneficiile interne și externe ale utilizării web portaluri, (3) Acceptarea tehnologiei și (4) Managementul informațiilor și depozitare (vezi Fig. 2).

#### 5. Concluzii și sugestii pentru viitoarele linii de cercetare

Scopul propus pentru acest SLR, și anume identificarea, explorarea și sistematizarea principalelor teme privind rolul web-ului.

portalurile ca instrumente de sprijinire a managementului informațiilor în instituțiile de învățământ superior a fost realizat. Prin analiza detaliată a corpusului teoretic format din 126 de lucrări publicate și folosind software-ul VOSViewer vs. 1.6.5 au fost identificate următoarele subiecte: (1) Software utilizat în portalurile web, (2) Beneficiile interne și externe ale utilizării portalurilor web, (3) Acceptarea tehnologiei și (4) Gestionarea și stocarea informațiilor.

Un factor comun tuturor subiectelor identificate și explorate în aceasta cercetare a fost numărul limitat de articole științifice din literatură, precum și diversitatea limitată a contextelor acestora. În plus, s-a constatat că o proporție considerabilă din articole utilizează un calitativ metodologie. Prin urmare, se sugerează că viitoarele linii de cercetare ar trebui să urmărească elaborarea articolelor științifice folosind cantitative metodologie și în contexte mai diversificate, în scopul îmbogățirii literatură limitată pe tema studiată în această lucrare.

O cantitate semnificativă din literatura existentă se referă la diverse beneficiile platformelor de e-learning și ale sistemelor de management al bibliotecilor, dar



În ciuda beneficiilor identificate, unele limitări ar putea pune la îndoială succesul acestor platforme. Prin urmare, un LMS bazat pe cloud poate oferi integrarea, în predare, a instrumentelor low-cost aflate în servere din exterior instituția. Instrumente pentru stocarea datelor (de exemplu, Dropbox), comunicare (de exemplu, Skype), partajarea de fotografii (de exemplu, Flickr) și videoclipuri (de exemplu, YouTube) poate fi integrat în LMS-uri și în acest fel facilitează procesul de predare și învățare (Dobre, 2015). În ciuda avantajelor menționat, literatura de specialitate nu este consensuală cu privire la avantajele care decurg de la adoptarea LMS-urilor bazate pe cloud. Dacă pe de o parte această soluție poate oferi protecție împotriva hackerilor, virusilor și interferențelor vânzător, pe de altă parte, poate aduce vulnerabilitate în securitatea datelor și confidențialitate, deoarece instituțiile de învățământ superior au un control limitat asupra datelor (Kuran și colab., 2017).

În cazul e-learning-ului, principala dificultate apare din sumă resurselor necesare pentru funcționarea completă a sistemului. Aceste sisteme sunt caracterizat prin nevoia de spațiu considerabil de depozitare și nevoia pentru o bandă largă adecvată pentru transmiterea simultană a conținutului către utilizatori multipli. În plus, este necesară pregătirea specifică și specializată pentru a obține un beneficiu maxim de pe urma sistemului.

În plus, deși subiectul e-learning-ului este dezbătut pe scară largă în literatura de specialitate, există încă o lipsă de teorie privind planificarea, proiectarea și implementarea acestor sisteme în IIS. Prin urmare, liniile viitoare ale cercetărilor care se concentrează pe acest subiect sunt importante pentru a le face mai ușor pentru ca IIS să conceapă aceste platforme.

Teoria limitată a e-learning-ului se concentrează mai mult pe progresele tehnologice decât pe procesul de învățare în sine. Deci cercetările viitoare ar trebui studiază modul în care diferitele tipuri de tehnologie au o influență pozitivă asupra motivația elevilor de a învăța.

Principala contribuție a sistemelor de management al bibliotecilor constă în realizarea autonomiei în accesul la informație și cunoștințe. În ciuda importanța acestor sisteme, în contextul actual, unde predarea se confruntă cu restricții bugetare, este necesar să apelezi la gratuit sau open-source software. Acest lucru evită costul ridicat al achiziției de software comercial.

De asemenea, este subliniată importanța dezvoltării de interfețe de utilizare și software care iau utilizatori trebuie luate în considerare. Personalizare software, posibilă prin actualizări succesive, duce la o utilizare mai rentabilă a acestor instrumente. Prin urmare, liniile viitoare de cercetare ar putea încerca să înțeleagă procesul de personalizare a software-ului utilizat în IIS și interacțiunea dintre diverșii actori implicați în acest proces.

Importanța portalurilor web ca instrumente de sprijinire a procesului decizional în mediul IIS se evidențiază. Prin intermediul portalurilor, factorii de decizie pot obține o viziune globală asupra instituțiilor de învățământ superior, a resurselor existente și a modului în care acestea sunt utilizate, facilitând astfel procesul de management în acest tip de instituție.

În mod similar, accesul la informații relevante și actualizate este baza pentru succesul oricărei IIS. Gestionarea eficientă și eficientă a informațiilor este permisă prin implementarea unui portal web adecvat pentru IIS are nevoie. Prin urmare, procesul de implementare a sistemelor informatice este detaliat și implică intervenția tuturor actorilor IIS, deoarece este necesar să se cunoască în prealabil nevoile reale ale instituțiilor.

De remarcat este importanța acceptării tehnologiei, deoarece rezistența la utilizarea portalurilor web poate pune la îndoială gestionarea informației și succesul acestor instituții. În consecință, o propunere pentru cercetări viitoare ar fi studii care să identifice și să remedieze un astfel de comportament. Numai în asta modul va fi posibil să contracarăm acest comportament și prin urmare să creștem rata de adoptare a acestui tip de sistem.

#### Mulțumiri

Autorii le mulțumesc recenzenților anonimi pentru ajutorul lor comentarii care au contribuit la elaborarea acestei lucrări. Autorii recunosc cu recunoștință sprijinul financiar din partea FCT și FEDER/CONCURTĂ prin grantul PEst-C/EGE/UI4007/2013.



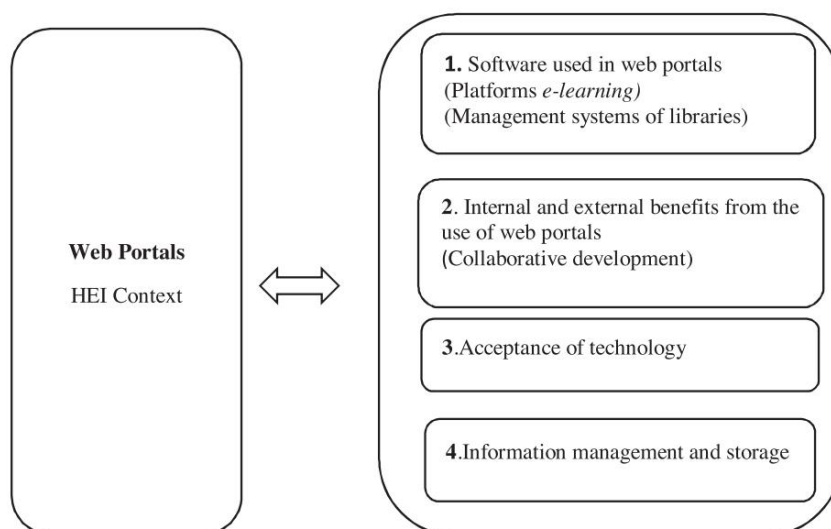


Fig. 2. Cadrul de analiză.

## Referințe

- Ăvarez, G. (2012). Noile tehnologii în contextul universitar: Utilizarea blogurilor pentru dezvoltarea abilităților de citire și scriere ale studenților. *RUSC Universities and Knowledge Society Journal*, 9(2), 185–199. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v9i2.1160>.
- Ahmadi-Abkenari, F. și Selamat, A. (2012). O arhitectură pentru un crawler Web paralel cu tendințe focalizate cu aplicarea analizei clickstream. *Information Sciences*, 184(1), 266–281. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ins.2011.08.022>.
- Ajayi, AO, Iyoha, FO și Olusanmi, OA (2013). O analiză a conformității ac-sistemele informatice de numărare din Nigeria și standardul de educație al federației internaționale a contabililor. Lucrare prezentată la crearea de economii competitive globale: planificarea și implementarea viziunii 2020 – lucrările celei de-a 22-a conferințe internaționale ale asociației de management al informațiilor de afaceri.
- Al-Anesi, BA și Thabit, KO (2012). Un sistem NLP arab pentru gestionarea informațiilor în cadrul organizațiilor. *International Journal of Information Processing and Management*, 3(4), 10–18. <http://dx.doi.org/10.4156/ijipm.vol3.issue4.2>.
- Albliwi, SA, Antony, J. și Lim, SAH (2015). O revizuire sistematică a Lean Six Sigma pentru industria de producție. *Business Process Management Journal*, 21(3), 665–691. <http://dx.doi.org/10.1108/BPMJ-03-2014-0019>.
- Alexa, EL, Alexa, M., și Stoica, CM (2011). Utilizarea marketingului online și a rețelelor sociale în instituțiile de învățământ superior din România. Lucrare prezentată la crearea de economii competitive globale: O abordare de 360 de grade – lucrările celei de-a 17-a conferințe internaționale ale asociației de management al informațiilor de afaceri.
- Almrashdah, IA, Sahari, N., Zin, NAHM și Alsmadi, M. (2010). Acceptarea de către studenții la distanță a sistemului de management al învățării. 2010 A 6-a conferință internațională privind managementul și serviciile avansate ale informațiilor (IMS), 304–309.
- Angus, E., Thelwall, M. și Stuart, D. (2008). Tipare generale de utilizare a etichetelor în rândul unităților grupuri de versiuni în Flickr. *Online Information Review*, 32(1), 89–101. <http://dx.doi.org/10.1108/14684520810866001>.
- Anvari, F. și Tran, HMT (2014). Personaje holistice și concepte reflectorizante pentru inginerii de software. Lucrare prezentată la lucrările celei de-a 8-a conferințe europene privind managementul și evaluarea informației.
- Arroyo, RF, Hornos, MJ și Sánchez, PF (2007). Tutor: O platformă educațională bazată pe web pentru studii universitare. Lucrare prezentată la inovațiile în e-learning, tehnologie de instruire, evaluare și educație inginerască.
- Bahry, FDS, Anwar, N. și Amran, N. (2012). Predicția utilizării intenționate a portalului web folosind modelul de acceptare extinsă a tehnologiei (TAM): O anumită perspectivă asupra studenților în managementul informațiilor. Lucrare prezentată la simpozionul ISBEIA 2012 IEEE despre afaceri, inginerie și aplicații industriale.
- Bartz, R. și Cox, DJ (2011). Către o bază de date pentru gestionarea unui laborator la distanță. Lucrare prezentată la conferința anuală SEFI 2011.
- Bentley, B., Dixon, V., Rozanes, I., și Farmer, P. (2003). Suport computer de marketing servicii prin strategii de relație și formare. Lucrare prezentată la cea de-a 31-a conferință anuală de toamnă ACM SIGUCCS (procedurile conferinței SIGUCCS).
- Bertini, RL, Hansen, S., Matthews, S., Rodriguez, A., și Delcambre, A. (2009). Portal: implementarea unui serviciu de utilizator de date arhivate de nouă generație în Portland, Oregon. Lucrare prezentată la societatea de transport inteligent din America – al 12-lea congres mondial privind sistemele de transport inteligente 2005.
- Bisaso, R. (2009). Tehnologia informației pentru managementul educațional la o universitate publică din Uganda. Federația internațională IFIP pentru prelucrarea informațiilor, vol. 292, 83–94.
- Broering, NC (1984). Sistemul informatic al bibliotecii universitare din Georgetown. Lucrare prezentată la lucrările reuniunii anuale ASIS.
- Carcary, M. (2007). Evaluarea ex-post a implementării unui MIS administrativ pentru studenți în sectorul Institutului Irlandez de tehnologie (IOT): o analiză comparativă între cazuri. Lucrare prezentată la ECIME 2007: Conferința europeană privind managementul și evaluarea informațiilor.
- Carlson, J. și O’Cass, A. (2011). Crearea de servicii web convingătoare din punct de vedere comercial întâlniri: o examinare a efectului componentelor de performanță a interfeței site-ului serviciu asupra experiențelor de flux. *Electronic Markets*, 21(4), 237–253. <http://dx.doi.org/10.1007/s12525-011-0073-z>.
- Carter, D. (2005). Supravegherea practicii distribuite într-un mediu de învățare gestionat (MLE). Profesori și predare: Teorie și practică, 11(5), 481–497. <http://dx.doi.org/10.1080/13540600500238501>.
- Chain-Navarro, C., Muñoz Cañavate, A., și Salido Martínez, V. (2008). Educație LIS și servicii web în sectorul public: cazul Spaniei. *Libri*, 58(4), 246–256. <http://dx.doi.org/10.1515/libr.2008.025>.
- Changqing, C. și Shi, S. (2009). Cercetarea sistemelor de monitorizare de la distanță a rețelei de încălzire a clădirilor universitare. Lucrare prezentată la seminarul internațional din 2008 privind managementul afacerilor și informațiilor.
- Cherednichenko, O., Yahanenko, O., Iakovleva, O., și Kustov, O. (2014). Modele de măsurare a activității de cercetare: Implementarea monitorizării pe web. Note de curs în prelucrarea informațiilor de afaceri, vol. 193, 75–87.
- Chilivumbo, C. (2015). E-learning mobil: alegerea între responsive/web-mobile site-uri și aplicații mobile pentru medii virtuale de învățare pentru creșterea accesului la învățământul superior în Malawi. Lucrare prezentată la conferința IST-Africa din 2015.
- Cobarsí, J., Bernardo, M. și Coenders, G. (2008). Sisteme de informare din campus pentru studenți: Clasificare în Spania. *Campus-Wide Information Systems*, 25(1), 50–64. <http://dx.doi.org/10.1108/10650740810849089>.
- Conway, M., Goul, M., Floyd, B. și Vasseur, G. (2006). managementul performanței afacerii-ment pentru clasă: metodologiile, tablourile de bord și aplicațiile strategice ale soluțiilor Hyperion. Lucrare prezentată la Asociația pentru Sisteme Informaționale – a 12-a Conferință Americii despre Sisteme Informaționale.
- Cook, SJ (2014). Utilizarea datelor mobile pentru gestionarea traficului de răspuns la vreme. Lucrare prezentată la cel de-al 21-lea congres mondial privind sistemele inteligente de transport.
- Dias, SB, Hadjileontiadou, SJ, Hadjileontiadis, LJ și Diniz, JA (2015). Maparea cognitivă neclară a calității interacțiunii utilizatorilor LMS în mediul de învățământ mixt al învățământului superior. *Expert Systems with Applications*, 42(21), 7399–7423. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2015.05.048>.
- Dobre, I. (2015). Sisteme de management al învățării pentru învățământul superior – O prezentare generală a opțiunilor disponibile pentru organizațiile de învățământ superior. *Procedia-S*, 180, 313–320.
- Dudek, DT și Wiecek, HA (2003). Un instrument simplu de gestionare a conținutului web ca soluție pentru reproiectarea unui site web. Lucrare prezentată la cea de-a 31-a conferință anuală de toamnă ACM SIGUCCS (procedurile conferinței SIGUCCS).
- Effah, J. (2015). Modelarea controlului proceselor virtuale în semiotica organizațională: Un caz de admitere în învățământul superior. *Progresele IFIP în tehnologia informației și comunicațiilor*, vol. 449, 51–59.
- Elahi, G., Yu, E. și Annosi, MC (2008). Modelare Transferul de cunoștințe într-un software organizație de întreținere – Un raport de experiență și o analiză critică. *LNBIP. Note de curs în prelucrarea informațiilor de afaceri*, vol. 15, 15–29.
- Englert, T. (2010). REFolution: Serviciu de referință într-o lume în continuă schimbare. *Library Hi Tech News*, 27(3), 1–3. <http://dx.doi.org/10.1108/07419051011070617>.
- Espiritu, C., Stroulia, E., și Tirapat, T. (2008). Setul de instrumente ViskiMap: Extinderea mediawiki cu hărți subiecte. *LNBIP. note de curs în prelucrarea informațiilor de afaceri*, vol. 3, 420–438.
- Ettinger, LF (1991). Programul de management al informației aplicat: Învățământ superior continuu multidisciplinar. *Education for Information*, 9(1), 29–38. <http://dx.doi.org/10.3233/EFI-1991-9104>.
- Feldhusen, J., Brezing, A., Bungert, F., Löwer, M., Yim, H. și Lee, K. (2008). Un concept de educație interuniversitară pentru dezvoltarea de produse în colaborare. Lucrare prezentată la DS 46: Proceedings of e and PDE 2008, a 10-a conferință internațională privind educația în inginerie și proiectare de produs.
- Funk, J., Guthadjaka, K. și Kong, G. (2015). Publicarea cunoștințelor ecologice tradiționale pe platformele de biodiversitate cu acces deschis: Implicații pentru proiectarea învățării. *Australian Journal of Indigenous Education*, 44(2), 150–162. <http://dx.doi.org/10.1017/jie.25.2015>.

- Ganley, D. (2011). Motivații sociale de a plăti pentru servicii: Lecții din comunitățile virtuale. *Electronic Markets*, 21(3), 177–184. <http://dx.doi.org/10.1007/s12525-011-0067-x>.
- Gannon-Leary, P., Banwell, L., & Childs, S. (2001). Îmbunătățirea abilităților TIC: cum, cine și când - ilustrații din proiectul JUBILEE. *Vine*, 31(1), 5–9. <http://dx.doi.org/10.1108/03055720010803862>.
- Garcia, E., Elbeltagi, I., Al-Husseini, S., & Abdelkader, A. (2011). Evaluarea utilizării site-urilor de rețele sociale ca instrument de schimb de cunoștințe pentru dezvoltarea învățământului superior în țările în curs de dezvoltare: un studiu explorator al Egiptului și Irakului. *Lucrare prezentată la lucrările conferinței europene privind învățarea bazată pe jocuri*.
- Garrett, JJ (2010). Faceți cunoștință cu elementele. Elementele experienței utilizatorului: design centrat pe utilizator pentru web20–36.
- Ghosh, A., Parrish, K. și Chaisey, AD (2015). Implementarea unui curriculum BIM integrat vertical într-un program de licență de management al construcțiilor. *International Journal of Construction Education and Research*, 11(2), 121–139. <http://dx.doi.org/10.1080/15578771.2014.965396>.
- Gormly, J. (2003). Revitalizarea rapidă a biroului de asistență. *Lucrare prezentată la cea de-a 31-a ediție anuală a ACM Conferința de toamnă SIGUCCS (procedurile conferinței SIGUCCS)*.
- Gulich, P., & Borkovcova, M. (2015). Îngrijirea continuă a unei arhive digitale – teze. *Lucrare prezentată la lucrările celei de-a 25-a conferințe ale asociației internaționale de management al informațiilor de afaceri – viziunea inovației 2020: De la sustenabilitatea dezvoltării regionale la creșterea economică globală*.
- Gupta, P., Yadav, MS și Varadarajan, R. (2009). Cum instrumentele interactive care facilitează sarcinile stimulează încrederea cumpărătorilor în comerțanții cu amănuntul online: O viziune a procesului de dezvoltare a încrederii pe piața electronică. *Journal of Retailing*, 85(2), 159–176. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretai.2009.02.001>.
- Harris-Pierce, RL și Liu, YQ (2012). Este educația privind conservarea datelor la bibliotecă și la școlile de științe de formare din America de Nord adecvată? *New Library World*, 113(11), 598–613. <http://dx.doi.org/10.1108/03074801211282957>.
- Hausman, S., Debiec, P., Materka, A., Strzelecki, M., & Wiak, S. (2010). Un sistem inovator de baze de date pe internet pentru gestionarea sarcinilor de predare și asigurarea calității la Universitatea Tehnică din Łódź. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 8(2), 168–174.
- Hershkovitz, A., & Nachmias, R. (2011). Persistența online în învățământul superior web-cursuri susținute. *Internet și învățământ superior*, 14(2), 98–106. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.08.001>.
- Hershkovitz, A., Azran, R., Hardof-Jaffe, S. și Nachmias, R. (2011). Tipuri de structuri de depozit ierarhice online. *Internet și învățământ superior*, 14(2), 107–112. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.07.001>.
- Hong, W. și Thong, JYL (2013). Preocupările privind confidențialitatea pe internet: un con-ceptualizare și patru studii empirice. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 37(1), 275–298. [Preluat de la] <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84873952528&partnerID=40&md5=834ca6daaf2fa09019a5a52b534d275f>.
- Horváth, L. și Rudas, IJ (2006). Proiecte studentești comune ale institutelor de învățământ superior și companiilor industriale folosind portalul virtual de inginerie. *Lucrare prezentată la cea de-a 7-a conferință internațională privind educația și formarea superioară bazată pe tehnologia informației*.
- Hu, YB (2015). Studiu privind construirea unei platforme de servicii pentru predarea digitală în universități și colegii pe baza tehnologiei big data și internet mobil. În G. Lee, & G. Schaefer (Vol. Eds.), 2015 A 4-a conferință internațională de științe sociale și societate: vol. 71, (p. 78–81).
- Ijtihadie, RM, Chisaki, Y., Usagawa, T., Hidayanto, BC și Affandi, A. (2011). Livrarea actualizărilor pe bază de e-mail în sincronizare unidirecțională a conținutului între sistemele de management al învățării într-un mediu cu lățime de bandă limitată. *Conferința internațională anuală pentru regiunea IEEE 10, Proceedings/TENCON*, 211–215. <http://dx.doi.org/10.1109/TENCON.2011.6129094>.
- Ijtihadie, RM, Hidayanto, BC, Affandi, A., Chisaki, Y., & Usagawa, T. (2012). Sincronizare dinamică a conținutului între sistemele de management al învățării pe o rețea cu lățime de bandă limitată. *Human-Centric Computing and Information Sciences*, 2(1), 17. <http://dx.doi.org/10.1186/2192-1962-2-17>.
- Iqbal, M. și Ullah, A. (2016). Evaluarea calitativă a utilizării bazelor de date: un studiu de caz. *Library Hi Tech News*, 33(3), 8–10. <http://dx.doi.org/10.1108/LHTN-09-2015-0064>.
- Jain, A. și Chande, SV (2013). Sistem de portal de informații pentru un campus digital bazat pe arhitectura informațională. *Lucrare prezentată la lucrările conferinței internaționale IEEE din 2013 în MOOC*.
- Jevc, TE (1997). Proiectarea de gestionare a informațiilor pe banda rapidă. *Prima luni*, 2(8).
- Kamrat, I., & Haselbacher, F. (2002). Inițiativă de e-learning bazată pe un sistem de management al informațiilor universitar bazat pe date web. *Lucrare prezentată în cadrul lucrărilor – conferință internațională despre calculatoarele în educație*.
- Karger, DR (2007). Este la fel pentru mine Managementul informațiilor personale Unificați fiecare-lucru. 127–152.
- Kaur, R. și Sidhu, GK (2006). Investigarea autonomiei elevului prin interacțiuni online asincrone: o perspectivă malaeziană. *Lucrare prezentată la Proceedings of the European Conference on Games-based Learning*.
- Kim, KN, Koo, JG, Kim, SJ, Yang, JS, Jung, CY și Park, DH (2003). U-WIN: Rețeaua de informații bazată pe web a universității din Ulsan. *Lucrare prezentată la lucrări – KORUS 2003: al 7-lea simpozion internațional Coreea-Rusia despre știință și tehnologie*.
- Kim, J., Lee, C. și Elias, T. (2015). Factori care afectează schimbul de informații în site-urile de rețele sociale în rândul studenților: aplicarea modelului de partajare a cunoștințelor pe site-urile de rețele sociale. *Online Information Review*, 39(3), 290–309. <http://dx.doi.org/10.1108/OIR-01-2015-0022>.
- Kincl, T., Novák, M. și Štrach, P. (2011). Învățământul superior internațional online mar-keting: un studiu intercultural al clusterelor globului. *Lucrare prezentată la crearea unor economii competitive globale: O abordare de 360 de grade – lucrările celei de-a 17-a conferințe internaționale ale asociației de management al informațiilor de afaceri (pp. 2011) .*
- Koesling, AW, Krueckeberg, J., Meyer, G. și Matthies, HK (2007). Evaluare a
- unități de curs de biochimie bazate pe web în educația medicală - O comparație. *Lucrare prezentată la lucrările celei de-a 6-a conferințe internaționale IASTED privind educația bazată pe web*.
- Koskinen, JA (2015). Învățare electronică despre etică, conștientizare, hacking și cercetare prin in-ter-na-li ti în formare de securitate. *Lucrare prezentată la lucrările celei de-a 43-a conferințe anuale SEFI 2015 – Diversitatea în educația ingineriască: O oportunitate de a face față noilor tendințe ale ingineriei*.
- Krause, RD (2003). Gestionarea site-urilor web pentru studii superioare: echilibrarea nevoii de actualizări în timp util, cerințele marketingului instituțional și dezvoltarea conținutului. *Lucrare prezentată la cea de-a 31-a conferință anuală de toamnă ACM SIGUCCS (procedurile conferinței SIGUCCS)*.
- Kubicka, A. (2016). Gestionare personalizată a informațiilor de către magazinele online în modelul 4C. *Studiu de caz. Fundamentele managementului*, 8(1), 53–68. <http://dx.doi.org/10.1515/fman-2016-0005>.
- Kumar, SMD și Jumal, A. (2015). Un banc de teste cu grilă în timp real pentru partajarea și căutarea documentelor între universități. *Lucrare prezentată la lucrări – 2015 a 2-a conferință internațională IEEE privind progresele în ingineria informatică și a comunicațiilor*.
- Kuran, M. , Pedersen, JM, & Elsner, R. (2017). Sisteme de management al învățării pe cursuri de învățare mixtă: o observație bazată pe experiență. În M. Chorás, & RS Chorás (Vol. Eds.), *Prelucrarea imaginii și comunicații: vol. 681*, (p. 141–148). . <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-16295-4>.
- Lamouroux, M. (2008). Formare continuă i Asocia ia Profesioni tilor din Informație-Documentare (ADBS): O nouă poziționare. *Education for Information*, 26(1), 21–32. [Preluat de la] <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-48249084617&partnerID=40&md5=db65286c7f5805482912c1493069c3c>.
- Lee, CE, Kan, SC și Foo, YC (2012). Implementarea cadrului NUS Service Class la bibliotecile NUS pentru a scala vârfulurile de excelență în servicii. *Managementul bibliotecii*, 33(6), 343–356. <http://dx.doi.org/10.1108/10.014351211266221>.
- Lefevre, J. și Huwe, TK (2013). Publicarea digitală din bibliotecă: O nouă competență de bază. *Journal of Web Librarianship*, 7(2), 190–214. <http://dx.doi.org/10.1080/19322909.2013.780519>.
- Liu, MN (2016). Un model de platformă de management al resurselor didactice bazat pe XML și servicii web. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 14(1), 198–202. [Preluat de la] <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84960459226&partnerID=40&md5=53421f81f9e61a5215acb7bdb99d14f6>.
- Masrek, MN, Jamaludin, A. și Mukhtar, SA (2010). Evaluarea bibliotecii academice eficacitatea portalului: un studiu de caz din Malaezia. *Library Review*, 59(3), 198–212. <http://dx.doi.org/10.1108/00242531011031188>.
- Matsuura, K., Kanenishi, K., Miyoshi, Y. și Yano, Y. (2007). Managementul practic al datelor între sistemele de sprijin în învățare. *Lucrare prezentată la cea de-a 15-a conferință internațională privind computerele în educație: Sprijinirea fluxului de învățare prin tehnologii integrative*.
- McCarthy, F., Cowan, D. și Alencar, P. (2010). Geomatică pentru inovare colaborativă. *Lucrare prezentată la arhivele internaționale ale științelor fotogrammetriei, teledeteției și informațiilor spațiale – arhivele ISPRS*.
- McMinn, HS (2011). Suportul bibliotecii pentru instrumentele de management bibliografic: o revizuire. *Reference Services Review*, 39(2), 278–302. <http://dx.doi.org/10.1108/00907321111135493>.
- McMurdo, G., Moncrieff, J., & Taylor, A. (1990). Vorbind cu JIMMY: Utilizarea publicațiilor electronice în învățământul superior. *Online Information Review*, 14(2), 77–94. [Preluat de la] <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-5244343595&partnerID=40&md5=6e1d82d4566cd15ebc531153cd543a02>.
- Melchor-Ferrer, E., & Buendia-Carrillo, D. (2016). Sistem bazat pe web pentru a îmbunătăți eficiența resurselor în departamentele universitare. *Journal of Cases on Information Technology*, 18(1), 1–16. <http://dx.doi.org/10.4018/JCIT.2016010101>.
- Nicholson, D. (1999). Managementul universitar al resurselor electronice create local: Proiectul CATRIONA II. *Biblioteca electronică*, 17(4), 247–254. <http://dx.doi.org/10.1108/02640479910329879>.
- Nieto, GMF (2009). Portal de cunoștințe care promovează învățarea organizațională în Universitate și Companie. *Lucrare prezentată la Proceedings of the International Conference on e-Learning*.
- Owens, J. și Floyd, D. (2005). e-Learning ca instrument de transfer de cunoștințe prin studii tradiționale și independente la două institute de învățământ superior din Regatul Unit: Un studiu de caz. *Lucrare prezentată la lucrările conferinței europene privind învățarea bazată pe jocuri*.
- Palys, T. și Atchison, C. (2012). Cercetarea calitativă în era digitală: Obstacole și oportunități. *International Journal of Qualitative Methods*, 11(4), 352–367 [Preluat de la < Go to ISI > :// WOS:000312769600004].
- Park, RC, Jung, H., Shin, DK, Kim, GJ și Yoon, KH (2015). Smart bazat pe M2M servicii de sănătate pentru UI/UX uman folosind recunoașterea mișcării. *Cluster Computing*, 18(1), 221–232. <http://dx.doi.org/10.1007/s10586-014-0374-z>.
- Podestă, L. (2010). Sisteme de management al cursurilor: îmbunătățesc calitatea predării și învățării? *Lucrare prezentată la conferința anuală internațională comună IGIP-SEFI*, 2010.
- Power, DJ (1997). Tur web al sistemelor de suport pentru decizii. *Lucrare prezentată la lucrări – Reuniunea anuală a Institutului de științe ale deciziei*.
- Quintero, MS, Cesaro, G., Ishakat, F., Vandesande, A., Vileikis, O., Vadafari, A., & Fakhoury, L. (2012). Protejarea integrității proprietăților din patrimoniul mondial UNESCO: Rolul înregistrării și documentării în managementul riscurilor pentru Petra. *Lucrare prezentată la arhivele internaționale ale științelor fotogrammetriei, teledeteției și informațiilor spațiale – arhivele ISPRS*.
- Rankin, JA, Williams, JC și Mischevich, DJ (1987). Sistem informatic care leagă o școală de medicină cu medicii și spitale. *Medicină academică*, 62(4), 336–343. [Preluat de la] <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84947645221&partnerID=40&md5=caafa07c17398380b7da5ba3c6ba6637>.
- Raza, SA, & Standing, C. (2011). Euristica a sistemelor critice: un instrument pentru identificarea nevoilor de informații ale mai multor părți interesate într-un proiect de portal web. *Lucrare prezentată la cea de-a 16-a conferință internațională a asociației informare și management 2011*.

- Reese, L., Straus, C. și Murray, J. (2004). Planificarea și implementarea portalului de extensie a universității de stat din Michigan. *Journal of Agricultural and Food Information*, 6(4), 53–61. [http://dx.doi.org/10.1300/J108v06n04\\_07](http://dx.doi.org/10.1300/J108v06n04_07).
- Rjoub, A., Tall, B., Sharou, N., & Mardeeni, L. (2006). Un nou instrument de examinare a editorului cu variante multiple, bazat pe site-ul HTML. Lucrare prezentată la cea de-a 7-a conferință internațională privind învățământul superior și formarea bazată pe tehnologia informației.
- Robu, M. (2012). Sisteme informatice bazate pe cloud computing. *Analele USV de Economie și Administrație Publică*, 12(2), 94–100.
- Roknuzzaman, M. și Umemoto, K. (2013). Incorporarea educației KM în programele LIS culum: Perspective din cadrele universitare LIS. *Vine*, 43(1), 111–124. <http://dx.doi.org/10.1108/03055721311302179>.
- Salleh, N., Hussein, R., Mohamed, N., Karim, NSA, Ahlan, AR și Aditiawarman, U. (2012). Preocuparea confidențialității pe site-urile de rețele sociale: Rolul motivației de protecție, al încrederii și al riscului. Lucrare prezentată la inovarea și avantajul competitiv sustenabil: De la dezvoltarea regională la economiile mondiale – lucrările celei de-a 18-a conferințe internaționale ale asociației de management al informațiilor de afaceri.
- Salmeron, J.L. (2009). Hărți cognitive neclare îmbunătățite pentru modelarea factorilor critici de succes LMS. *Sisteme bazate pe cunoștințe*, 22(4), 275–278. <http://dx.doi.org/10.1016/j.knosys.2009.01.002>.
- Scholze, F. și Maier, J. (2012). Stabilirea unui sistem informațional de cercetare ca parte a unei abordări integrate a managementului informațiilor: Cele mai bune practici la Institutul de Tehnologie din Karlsruhe (KIT). *LIBER Quarterly*, 21(2), 201–212. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0011273>.
- Secreto, PV și Pamulaklak, RL (2015). Nivelul de satisfacție al cursanților cu online portalul studenților ca sistem de sprijin într-un mediu deschis și de învățare la distanță (ODEL). *Jurnalul turc online de educație la distanță*, 16(3), 33–47. [Preluat de la] <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84936948523&partnerID=40&md5=01c6b508fedc971fa8d2f5ee09f41d99>.
- Setia, P., Richardson, V. și Smith, RJ (2015). Valoarea de afaceri a intensității IT a partenerului: co-crearea și apropierea valorii între clienți și furnizori. *Electronic Markets*, 25(4), 283–298. <http://dx.doi.org/10.1007/s12525-015-0189-7>.
- Shafie, Z., Yatim, NHM și Othman, R. (2012). Bibliotecile școlare prietenoase cu mediul ca centru de resurse de excelență în crearea de capital uman și a învățat generația tânără din Malaezia. În *MY Abbas* (Vol. Ed.), Aice-Bs 2012 Cairo: Vol. 68, (p. 222–231).
- Shemberg, M. (2000). Prin Web: Ușa către bibliotecile academice. *Reference Services Review*, 28(2), 178–187. <http://dx.doi.org/10.1108/00907320010313894>.
- Shiue, YC și Guo, GM (2005). O metodă de a construi liste de articole principale clasate în inter-departament disciplinar și jurnal. *Journal of Educational Media and Library Science*, 42(3), 313–328. [Preluat de la] <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-28044471838&partnerID=40&md5=edcb5372006d2c8e63b66cd9a9ffaf63>.
- Singh, NK și Mahajan, P. (2010). Proiectarea și dezvoltarea unui portal de subiecte de chimie la Biblioteca Universității Panjab. *Programul India*, 44(3), 252–270. <http://dx.doi.org/10.1108/00330331011064258>.
- Snyder, LH (2003). Extinderea serviciilor de birou de asistență: Beneficiile documentului SOS pentru studenți, prezentat la cea de-a 31-a conferință anuală de toamnă ACM SIGUCCS (procese conferinței SIGUSS ).
- Sohn, KJ, Yoo, WJ și Lee, CG (2007). Proiectarea și implementarea sistemului informațional pentru MBO a proiectelor naționale de cercetare și dezvoltare cooperare de industrie, universități și institute de cercetare susținute de guvern. Lucrare prezentată la conferința internațională de la Portland privind managementul ingineriei și tehnologiei.
- Stefko, R., Fedorko, R. și Bažik, R. (2014). Semnificația instrumentelor de marketing pe internet în ceea ce privește construirea unei imagini pozitive a unei instituții de învățământ superior. Lucrare prezentată la lucrările celei de-a 24-a conferințe ale asociației internaționale de management al informațiilor de afaceri – crearea de economii competitive globale: planificarea strategică și implementarea inteligentă pentru viziunea 2020.
- Theakston, C. (1996). Problemele cu care se confruntă bibliotecile academice din nord-estul Angliei pe măsură ce se apropie secolul XXI. *International Journal of Information Management*, 16(5), 391–395. [http://dx.doi.org/10.1016/0268-4012\(96\)00025-4](http://dx.doi.org/10.1016/0268-4012(96)00025-4).
- Thelwall, M. (2004). Metode de raportare asupra tîntelor linkurilor din sistemele naționale de site-uri web universitare. *Procesarea și managementul informațiilor*, 40(1), 125–144. [http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4573\(02\)00083-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4573(02)00083-3).
- Tianzhe, G. și Kongpeng, W. (2014). Integrarea datelor a sistemului de management financiar cu platforma digitală de campus. Lucrare prezentată la WIT Transactions on Information and Communication Technologies.
- Tranfield, D., Denyer, D. și Smart, P. (2003). Către o metodologie pentru dezvoltarea cunoștințelor de management bazate pe dovezi prin intermediul revizuirii sistematice. *British Journal of Management*, 14, 207–222.
- Tuncay, N. și Uzunboylu, H. (2011). Proiectarea unei platforme de curs u-learning pentru cei identificați nevoie de formare a profesorilor. Lucrare prezentată la Proceedings of the European Conference on Games-based Learning.
- Van Brakel, P. (1999). Predarea managementului informațiilor printr-un curs bazat pe web. *Biblioteca electronică*, 17(5–6), 389–394. [Preluat de la] <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0004680554&partnerID=40&md5=f0988a0b1979534bd564b492c3ef629f>.
- Van Der Werf-Daveelaar, T. (1999). Sisteme de identificare și rezoluție pentru accesul în rețea la informații. *Online și CDROM Review*, 23(6), 325–331. [Preluat de la] <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-3843105775&partnerID=40&md5=74bf73591955048ed27cfaaf2c0c8f3a>.
- Walker Headon, N. (2010). ReSearcher Suite: Selectare și implementare – Opțiunea găzduită. *Library Hi Tech News*, 27(2), 1–5. <http://dx.doi.org/10.1108/07419051011050402>.
- Wang, G. și Zhang, Z. (2011). Proiectarea informațiilor financiare universitare bazate pe SOA portal. Lucrare prezentată la a 2-a conferință internațională din 2011 privind inteligența artificială, știința managementului și comerțul electronic, AIMSEC 2011 – Proceedings.
- Warwick, C., Terras, M., Galina, I., Huntington, P., & Pappa, N. (2008). Bibliotecă și resurse de informare și utilizatori ai resurselor digitale în științe umaniste. *Program*, 42(1), 5–27. <http://dx.doi.org/10.1108/00330330810851555>.
- Wiggins, R., Remley, J. și Klingler, T. (2006). Construirea unui CMS local în statul Kent. *Library Hi Tech*, 24(1), 69–101. <http://dx.doi.org/10.1108/07378830610652121>.
- Williams, R. (2005). Strategia de e-learning: Ce este în amestec? Lucrare prezentată la Proceedings of the European Conference on Games-based Learning.
- Willis, J., Baron, J., Lee, RA, Gozza-Cohen, M., & Currie, A. (2010). Dezvoltarea și diseminarea cunoștințelor academice într-un context internațional: abordări și instrumente pentru învățământul superior. *Computers in the Schools*, 27(3–4), 155–199. <http://dx.doi.org/10.1080/07380569.2010.523883>.
- Wirtz, BW, Mory, L., Piehler, R. și Daiser, P. (2016). E-guvernare: un cetățean re-analiză de marketing al relației (IRPN-D-16-00005). *Revista internațională privind marketingul public și nonprofit*, 1–30. <http://dx.doi.org/10.1007/s12208-016-0164-9>.
- Woodley, CJ, Fagan, S. și Marshall, S. (2014). Wadawurrung dya baap ngobeey: Predarea tehnologiilor de cartografiere spațială. *Campus-Wide Information Systems*, 31(4), 276–287. <http://dx.doi.org/10.1108/CWIS-10-2013-0059>.
- Yang, HI, Martin, P., Satterfield, D., Babbitt, R., Wong, J., Shelley, M. și Chang, CK (2011). Un nou curs interdisciplinar de gerontehnologie pentru diseminarea gândirii computaționale. *Lucrare prezentată în cadrul lucrărilor – Conferința Frontiere în educație*.
- Zacharis, NZ (2015). O abordare multivariată pentru precizarea rezultatelor studenților în cursurile de învățare combinată activate pe web. *Internet și învățământ superior*, 27, 44–53. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.05.002>.
- Zhang, L. (2015). Utilizarea serviciilor de bibliotecă de către facultatea de inginerie de la Universitatea de Stat din Mississippi, o mare instituție de acordare a terenurilor. *Bibliotecă de știință și tehnologie*, 34(3), 272–286. <http://dx.doi.org/10.1080/0194262X.2015.1090941>.

Cláudia Pinho este expert în calculatoare în servicii de tehnologie a informației la Universitatea din Beira Interior (UBI). Ea are o diplomă în Matematică/Informatică de la UBI în 2006. Este un master în Management la UBI. Experiența ei profesională este în domeniul tehnologiei informației din 2006.

Mário Franco este profesor asistent de Antreprenoriat și Administrarea IMM-urilor la Departamentul de Management și Economie, Universitatea Beira Interior, Portugalia. Și-a luat doctoratul în Management la Universitatea Beira Interior în 2002. În 1997, a fost doctorand și a participat la Programul European de Doctorat în Antreprenoriat și Managementul Afacerilor Mici în Spania și Suedia. Cercetările sale se concentrează pe alianțe strategice, rețele de afaceri, inovare și crearea de afaceri. De asemenea, este membru al unui Centru de Cercetare (CEFAGE-UBI) și în prezent este implicat în mai multe proiecte de cercetare privind IMM-urile.

Luis Mendes lucrează la Universitatea din Beira Interior (Portugalia) ca profesor în domeniile Contabilitate de gestiune și Managementul calității. Și-a luat doctoratul în afaceri la Universitatea din Beira Interior, după o participare anterioară la Programul European de Doctorat în Antreprenoriat și Managementul Afacerilor Mici (în Barcelona Spania și Växjö Suedia). Interesele sale recente de cercetare includ cercetarea și dezvoltarea în rolul general al părților interesate în managementul calității, în abordarea strategică a resurselor umane în gestionarea schimbării, în managementul serviciilor publice, responsabilitatea socială corporativă și aplicațiile IT strategice. Activitățile sale de cercetare au fost dezvoltate la Centrul de Studii Avansate în Management și Cercetare Economică (CEFAGE-UBI), Covilhã, Portugalia.