

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/322952994>

HERRAMIENTAS MULTIMEDIA APLICADAS A LA DOCENCIA EN EL GRADO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LEÓN

Chapter · November 2017

CITATIONS

0

READS

256

6 authors, including:



María del Carmen Rodríguez López
Universidad de León

27 PUBLICATIONS 11 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Josefa Gallego Lorenzo
Universidad de León

29 PUBLICATIONS 18 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



María Luisa Alvite Díez
Universidad de León

80 PUBLICATIONS 191 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



María Antonia Morán Suárez
Universidad de León

16 PUBLICATIONS 28 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Semantic Web and Law. KOS sharing in the Semantic Web. [View project](#)



Rentabilidad de la inversión en revistas electrónicas en las universidades de Castilla y León [View project](#)



A Ciência Aberta o contributo da Ciência da Informação

Atas do VIII Encontro Ibérico EDICIC

Universidade de Coimbra, 20 a 22 de novembro de 2017

Com a coordenação de

Maria Manuel Borges, Elias Sanz Casado

A Ciência Aberta o contributo da Ciência da Informação

Atas do VIII Encontro Ibérico EDICIC

Universidade de Coimbra, 20 a 22 de novembro de 2017

Com a coordenação de

Maria Manuel Borges, Elias Sanz Casado

TÍTULO

A Ciência Aberta: o Contributo da Ciência da Informação: atas do VIII Encontro Ibérico EDICIC

COORDENADORES

Maria Manuel Borges

Elias Sanz Casado

EDIÇÃO

Universidade de Coimbra. Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX - CEIS20

ISBN

978-972-8627-76-8

ACESSO

<https://purl.org/sci/atas/edicic2017>

COPYRIGHT

Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>)

OBRA PUBLICADA COM O APOIO DE



FLUC FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

2



CEIS20
CENTRO DE ESTUDOS
INTERDISCIPLINARES
DO SÉCULO XX
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FCT
Fundação para a Ciência e a Tecnologia
Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

PROJETO UID/HIS/00460/2013

COORDENAÇÃO GERAL

Maria Manuel Borges, Universidade de Coimbra, Portugal
Elias Sanz Casado, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha

COMITÉ ORGANIZADOR

António Tavares Lopes, Universidade de Coimbra, Portugal
Maria Cristina Vieira de Freitas, Universidade de Coimbra, Portugal
Maria da Graça Simões, Universidade de Coimbra, Portugal
Ana Eva Migueis, Universidade de Coimbra, Portugal
Mário Bernardes, Universidade de Coimbra, Portugal
Ana Catarina Silva, CEIS20, Portugal
Bruno Neves, Universidade de Coimbra, Portugal
Maria Luisa Lascurain-Sánchez, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha
Daniela de Filippo, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha

COMITÉ CIENTÍFICO

Ana Alice Baptista, Universidade do Minho, Portugal
Ana Lúcia Terra, Instituto Politécnico do Porto, Portugal
Antonio Pulgarin, Universidad de Extremadura, Espanha
António Lucas Soares, Universidade do Porto, Portugal
Armando Malheiro da Silva, Universidade do Porto, Portugal
Bianca Amaro, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Brasil
Blanca Rodriguez Bravo, Universidad de León, Espanha
Carlos A. Suárez Balseiro, Universidad de Puerto Rico Rio, Porto Rico
Carlos Garcia Figuerola, Universidad de Salamanca, Espanha
Carlos Alberto Ávila Araújo, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
Carlos García Zorita, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha
Carlos Guardado da Silva, Universidade de Lisboa, Portugal
Carlos Henrique Marcondes, Universidade Federal Fluminense, Brasil
Carlos Miguel Tejada Artigas, Universidad Complutense de Madrid, Espanha
Celia Chain Navarro, Universidad de Murcia, Espanha
Cícera Henrique da Silva, Fundação Oswaldo Cruz/Fiocruz, Brasil
Cristina Guimarães, Fundação Oswaldo Cruz/Fiocruz, Brasil
Cristina Ribeiro, Universidade do Porto, Portugal
Cristóbal Urbano, Universitat de Barcelona, Espanha
Daniela de Filippo, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha
Ernest Abadal, Universidade de Barcelona, Espanha
Eva Méndez, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha
Fernanda Ribeiro, Universidade do Porto, Portugal
Gabriel David, Universidade do Porto, Portugal
José António Calixto, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Jose Antonio Cordón Garcia, Universidad de Salamanca, Espanha
José Augusto Chaves Guimarães, Universidade Estadual Paulista, Brasil
Jose Antonio Frias Montoya, Universidad de Salamanca, Espanha
Juan Carlos Fernández-Molina, Universidad de Granada, Espanha

Leilah Santiago Bufrem, Universidade Estadual Paulista Marília, Brasil
Lena Vânia Ribeiro Pinheiro, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Brasil
Licínio Roque, Universidade de Coimbra, Portugal
Lígia Ribeiro, Universidade do Porto, Portugal
Manuela Barreto Nunes, Universidade Portucalense, Portugal
Manuela Moro Cabero, Universidad de Salamanca, Espanha
Margarita Pérez Pulido, Universidade de Extremadura, Espanha
María Antonia Garcia Moreno, Universidad Complutense de Madrid, Espanha
Maria Beatriz Marques, Universidade de Coimbra, Portugal
María del Carmen Rodríguez López, Universidad de León, Espanha
Maria Cristina Vieira de Freitas, Universidade de Coimbra, Portugal
Maria Gladys Ceretta, Universidade de la República, Uruguai
Maria da Graça Simões, Universidade de Coimbra, Portugal
Maria Inês Cordeiro, Biblioteca Nacional de Portugal, Portugal
Maria João Amante, ISCTE.Instituto Universitário de Lisboa, Portugal
Maria Luisa Lascrain-Sánchez, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha
Maria Manuel Borges, Universidade de Coimbra, Portugal
Maria Manuela Pinto, Universidade do Porto, Portugal
Mariano Antonio Maura Sardó, Universidad de Puerto Rico, Porto Rico
Marta Lígia Pomim Valentim, Universidade Estadual Paulista, Brasil
Marynice Medeiros Matos Autran, Universidade Federal da Paraíba, Brasil
Miriam Vieira da Cunha, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
Olívia Pestana, Universidade do Porto, Portugal
Paula Ochoa, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Piotr Trzesniak, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
Rafael Alexandre-Benavent, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Espanha
Raquel Gomez Díaz, Universidad de Salamanca, Espanha
Salvador Gorbea, Universidade Autonoma de Mexico, México
Tony Hernández-Pérez, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha

COMITÉ ENCONTROS EDICIC

Jose Antonio Frias Montoya, Universidad de Salamanca, Espanha
Fernanda Ribeiro, Universidade do Porto, Portugal
Antonio Pulgarin, Universidad de Extremadura, Espanha
Blanca Rodriguez Bravo, Universidad de León, Espanha
María Antonia Garcia Moreno, Universidad Complutense de Madrid, Espanha
Paula Ochoa, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

SUMÁRIO

A CIÊNCIA ABERTA, UM NOVO DESAFIO PARA O EDICIC IBÉRICO	15
LA CIENCIA ABIERTA, UN NUEVO RETO PARA EDICIC IBÉRICO	17
CIÊNCIA ABERTA	19
<i>BIG DATA: ESTUDO DE CASOS</i>	21
Vanessa Alves da Silva Ferreira, Maria Irene da Fonseca e Sá	
<i>CARACTERIZACIÓN Y PRESENCIA EN LAS REDES SOCIALES DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS SOBRE OPEN SCIENCE DE ESPAÑA Y PORTUGAL</i>	35
Daniela De Filippo, Paulo de Silva, Maria Manuel Borges	
<i>LITERACIA DA INFORMAÇÃO: O PRIMEIRO DEGRAU PARA A CIÊNCIA ABERTA</i>	47
Maria da Luz Antunes, Tatiana Sanches, Carlos Lopes, Bruno Soares Rodrigues	
<i>APROXIMACIÓN A LA RECUPERACIÓN DE NOTICIAS DE PRENSA SOBRE TRANSPORTE URBANO SOSTENIBLE</i>	57
Antonio Eleazar Serrano-López, Núria Bautista Puig, Manuel Blázquez Ochando	
<i>CURADORIA DIGITAL: SITUAÇÃO E PERSPETIVAS NO BRASIL</i>	69
Fernanda Maria Melo Alves, Renato Marques Alves	
<i>UM ESTUDO PRELIMINAR SOBRE A APLICABILIDADE DA ARQUITETURA ORIENTADA A SERVIÇOS NA CONCRETIZAÇÃO DO MODELO OAIS</i>	81
Antônio José Rodrigues Neto, Maria Manuel Borges, Licínio Roque	
<i>DIGITAL LIBRARY AND THE INFORMATION TECHNOLOGY LIFECYCLE MANAGEMENT</i>	93
Francisco Carlos Paletta, Armando Manuel Barreiros Malheiro da Silva	
<i>HISTORICIDADE DOS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS: DO JOURNAL DE SÇAVANS AOS PERIÓDICOS ELETRÔNICOS</i>	103
Jorge Santa Anna, Maria Elizabeth de Oliveira Costa, Beatriz Valadares Cendón	
<i>UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DAS PUBLICAÇÕES SOBRE ACESSO ABERTO INDEXADAS NA WEB OF SCIENCE</i>	113
Teresa Costa, Luísa Alvim	
<i>OPEN ACCESS E SERVIÇO DE REFERÊNCIA – DO EXCESSO À ESSÊNCIA</i>	125
Helena Leitão, Maria Manuel Borges	
<i>POLÍTICA PÚBLICA DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS (BRASIL)</i>	135
Sérgio Dias Cirino, Renata Kelly de Arruda, Maria Júlia Andrade Vale, Jorge Santa Anna, Edna da Silva Angelo, Pedro Henrique Ribeiro Torres	
<i>CAPITAL SOCIAL E RECURSOS EDUCACIONAIS EM BIBLIOTECAS DE FAVELAS DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO</i>	147
Ana Senna, Maria de Fatima S. O. Barbosa	
<i>PORTAIS DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS: Aspectos de visibilidade e institucionalidade</i>	155
Carla Oliveira, Vanessa Pastorini	
<i>MODELOS DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL: ALGUNS SUBSÍDIOS</i>	165
Fernanda Maria Melo Alves, Sérgio Franklin da Silva, Maria Isabel de J. S. Barreira	
<i>A MULTIDIMENSIONALIDADE DA CIÊNCIA ABERTA</i>	179
Adriana Carla Silva de Oliveira, Edilene Maria da Silva	
<i>O GOVERNO DOS DADOS E OS DADOS DO GOVERNO</i>	189
Rafael Soares, Marcos Galindo, Sandra Siebra	
<i>CURADORIA DIGITAL: APLICAÇÕES E LIÇÕES APREENDIDAS</i>	199
Sandra Siebra, Aureliana Lopes, Marcos Galindo, Májory Miranda	
<i>REVISTAS ESPECIALIZADAS EM TEMAS ARQUIVÍSTICOS E EM ACESSO ABERTO: UMA CARTOGRAFIA NECESSÁRIA</i>	211
Maria Cristina Vieira de Freitas	

<i>MANIFESTOS DO MOVIMENTO DE ACESSO ABERTO: UMA ANÁLISE DE DOMÍNIO</i>	227
Fahima Pinto Rios, Elaine Rosangela de Oliveira Lucas, Igor Soares Amorim	
<i>A CRIAÇÃO DA NUVEM PARA CIÊNCIA ABERTA EUROPEIA (EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD)</i>	235
– UM NOVO DESAFIO PARA A EUROPA	
Ariovaldo Veiga de Almeida, Maria Manuel Borges, Licínio Roque	
<i>REPOSITÓRIO TEMÁTICO NA ÁREA DE SAÚDE MENTAL: A CONTRIBUIÇÃO BRASILEIRA EM ACESSO LIVRE</i>	247
Maria Cristina Soares Guimarães, Maria da Conceição Rodrigues de Carvalho, Cícera Henrique da Silva, Bruna Beltrão Belinato, Leandro da Conceição Borges, Kizi Mendonça de Araujo	
<i>ACESSO À INFORMAÇÃO COMO POLÍTICA DE TRANSPARÊNCIA PÚBLICA E GOVERNO ABERTO</i>	257
Edcleyton Bruno Fernandes da Silva, Suzana de Lucena Lira, Ediene de Souza Lima	
<i>POLÍTICAS PÚBLICAS, AÇÕES E MANIFESTO DE CIÊNCIA ABERTA PARA PESQUISA BRASILEIRA</i>	271
Lena Vania Ribeiro Pinheiro	
<i>CONOCIMIENTO ABIERTO: SOFTWARE LIBRE FRENTE A MONOPOLIO TECNOLÓGICO</i>	281
Rosa San Segundo, Maria Adelina Codina-Canet	
<i>AVALIAÇÃO DA CIÊNCIA</i>	289
<i>COAUTORÍA HISPANO PORTUGUESA EN EL ÁREA DE INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE DE LA WEB OF SCIENCE</i>	291
Rocio Gómez-Crisóstomo, Luz-María Romo-Fernández Jorge Caldera-Serrano	
<i>PROPOSTA DE UM CRITÉRIO AUXILIAR PARA A DETERMINAÇÃO DA ELITE CIENTÍFICA</i>	301
Luís Fernando Maia Lima, Alexandre Masson Maroldi, Dávilla Vieira Odízio da Silva, Carlos Roberto Massao Hayashi, Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi	
<i>ACTIVIDAD CIENTÍFICA SOBRE AHORRO ENERGÉTICO. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ANÁLISIS DE CONTENIDO DE PROYECTOS EUROPEOS</i>	311
Carlos García-Zorita, Sergio Marugán, Daniela De Filippo	
<i>LIDERAZGO CIENTÍFICO VERSUS MASA CRÍTICA: COMITÉS EDITORIALES Y AUTORÍA DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN REVISTAS DE GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY</i>	321
Elba Mauleón, Daniela De Filippo	
<i>MAPEAMENTO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO BRASILEIRA A PARTIR DAS COMUNICAÇÕES ORAIS DO ENANCIB DE 2011 A 2015: RESULTADOS PRELIMINARES</i>	333
Michely Jabala Mamede Vogel	
<i>EL VEHÍCULO VERDE: ESTUDIO CIENCIOMÉTRICO DE SU INNOVACIÓN EN ESPAÑA</i>	345
Andrés Pandiella-Dominique, María Luisa Lascurain, Raimundo Nonato Macedo do Santos, Elías Sanz	
<i>ALTMETRICS EN LA BIBLIOGRAFÍA CIENTÍFICA IBEROAMERICANA: ANÁLISIS COMPARADO PARA BRASIL, PORTUGAL Y ESPAÑA DESDE SCIENCEOPEN</i>	355
Críspulo Travieso Rodríguez, Ronaldo Ferreira de Araújo	
<i>PRODUTIVIDADE CIENTÍFICA E REDES DE AUTORES NAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS: ANÁLISE CIENTOMÉTRICA EM DOIS TÍTULOS DE PERIÓDICOS (2013-2015)</i>	367
Vania Lisboa da Silveira Guedes, Maria José Veloso da Costa Santos, Isabele Oliveira dos Santos Garcia, Rodrigo Silva Peres	
<i>HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN DE EDITORIALES CIENTÍFICAS: EL CASO DE “INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE”</i>	377
Almudena Mangas Vega	
<i>DAS PRÁTICAS DE AUTOCITAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE A REALIDADE PORTUGUESA</i>	389
Patrícia de Almeida, Sílvia Cardoso	
<i>MEDIÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE EM PESQUISA E APLICAÇÕES NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</i>	401
Moisés André Nisenbaum, Lena Vania Ribeiro Pinheiro	

FORMAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E PERSPETIVAS PROFISSIONAIS	411
“LABOR OMNIA VINCIT”: O TRABAHO, O ESTÁGIO E AS HABILIDADES E COMPETÊNCIAS Deise Maria Antonio Sabbag, Claudio Marcondes de Castro Filho	413
LA IRRUPCIÓN DE LOS MEDIOS SOCIALES EN LAS BIBLIOTECAS ESCOLARES: NUEVOS RETOS PROFESIONALES Lara María Infante-Fernández, Cristina Faba-Pérez	427
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS EM ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO Rosa Maria Galvão, Manuel Galvão	439
REQUISITOS PARA SOFTWARES DE TESAURO Linair Maria Campos, Maria Luiza de Almeida Campos, Joice Cleide Cardoso Ennes de Souza	451
A CIENCIA DA INFORMACAO E A DESIGUALDADE SOCIAL NO CONTEXTO FORMATIVO DA UNIVERSIDADE: PERSPECTIVAS COMPARADAS DO FENOMENO NO CURRICULO DA AREA DE BIBLIOTECONOMIA EM A UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (BRASIL) E NA UNIVERSIDADE DE ANTIOQUIA (COLOMBIA) Jardany de Jesus Mosquera Machado, Maria Isabel de Jesus Barreira, Edilma Naranjo Velez	463
FORMAÇÃO ACADÊMICA DO PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO EM CLASSIFICAÇÃO ARQUIVÍSTICA: EXPERIÊNCIAS DA GRADUAÇÃO EM ARQUIVOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE Juliana de Mesquita Pazos, Clarissa Moreira dos Santos Schmidt	471
A AGENDA IFLA ONU 2030 E AS PESQUISAS EM BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: UMA EXPERIENCIA TEÓRICO-METODOLÓGICA NA FORMAÇÃO STRICTO SENSU NO BRASIL Gustavo Silva Saldanha, Alberto Calil Júnior	483
O BIBLIOTECÁRIO E A MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS Tânia Regina de Brito, Elizete Vieira Vitorino	495
DESENVOLVENDO UMA BIBLIOTECA ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA Gabriela Bazan Pedrão, Claudio Marcondes Castro Filho	505
MEDIAÇÃO E RECEPÇÃO DA INFORMAÇÃO: EXPERIÊNCIA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO Sílvia Maria do Espírito Santo, Ciro Athayde Barros Monteiro	517
MERCADO DE TRABALHO NA ÁREA DE BIBLIOTECONOMIA: ANÁLISE A PARTIR DOS EGRESSOS FORMADOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE-BRASIL Luciana Moreira, Vagner Ivan de Alencar Gomes	527
ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL: UM OLHAR SOBRE OS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ Fátima Portella Cysne, Maria Cleide Rodrigues Bernardino, Carla Façanha de Brito, Adriana Nóbrega Silva, Kátia Rabelo Pinheiro	537
EL GESTOR DE DOCUMENTOS ANTE ENTORNOS DE CLOUD COMPUTING. EXPERIENCIAS, PERCEPCIONES Y PERSPECTIVAS Manuela Moro-Cabero, Dunia Llanes-Padron	547
O USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO POR PARTE DE DOUTORANDOS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: O CASO DO ESPAÇO IBÉRICO E BRASIL Monica Marques Carvalho Gallotti, Maria Manuel Borges, Olívia Pestana	561
OS BIBLIOTECÁRIOS ESCOLARES NO BRASIL, ESPANHA E PORTUGAL: FORMAÇÃO E PERFIS PROFISSIONAIS Maria del Carmen Agustín Lacruz, Ana Lúcia Terra, Mariângela Spotti Lopes Fujita	571
FERRAMENTAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO APLICADAS EM ORGANIZAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: UM ESTUDO EM ÓRGÃOS PÚBLICOS DE JOÃO PESSOA - PB Jacqueline Echeverría Barrancos, Tereza Evâny de Lima Renôr Ferreira	581
A CONTRIBUIÇÃO DA CULTURA INFORMACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO Beatriz Rosa Pinheiro dos Santos, Cristiana Aparecida Portero Yafushi, Luan Henrique Giroto Ferreira, Selma Leticia Capinzaiki Ottonicar	591

<i>FORMAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NO CAMPO DA BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO NA ESPANHA: A VISÃO DE PROFESSORES E PESQUISADORES</i>	605
Helena Maria Tarchi Crivellari, José Antonio Moreiro-González	
<i>A ESCUTA SENSÍVEL SOB O OLHAR DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA PRÁXIS BIBLIOTECÁRIA</i>	615
Edna Gomes Pinheiro, Eliane Bezerra Paiva, Marynice de Medeiros Matos Autran	
<i>MEDIAÇÃO, CULTURA E TECNOLOGIA EM CURRÍCULOS DOS CURSOS DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO NO BRASIL E NO MÉXICO: REPENSANDO DIÁLOGOS DISCIPLINARES</i>	625
Marielle Barros de Moraes, Marco Antônio de Almeida	
<i>PERSPECTIVAS SOBRE O DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS NA FORMAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</i>	635
Gabriela Belmont de Farias, Maria de Fátima Oliveira Costa	
<i>A EMPREGABILIDADE DOS DIPLOMADOS DO MESTRADO EM CIÊNCIAS DA DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO DA FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA</i>	645
Carlos Guardado da Silva, Cláudia M. Pinto	
<i>A FORMAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO MODELO DO MOVIMENTO i-SCHOOL: O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO</i>	655
Maurício Barcelos Almeida, Beatriz Valadares Cendón, Benildes Coura M. S. Maculan, Cátia Rodrigues Barbosa, Célia da Consolação Dias, Cintia de Azevedo Lourenço, Dalgiza Andrade Oliveira, Elisângela C. Aganette, Frederico Fonseca, Gercina Ângela Lima, Guilherme Ataíde Dias, Marcello Peixoto Bax, Marlene O. Teixeira de Melo, Renata M. Abrantes Baracho, Renato Rocha Souza, Ricardo R. Barbosa	
<i>HERRAMIENTAS MULTIMEDIA APLICADAS A LA DOCENCIA EN EL GRADO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LEÓN</i>	665
Josefa Gallego Lorenzo, M ^a Luisa Alvite Diez, M ^a Antonia Morán Suárez, Blanca Rodríguez Bravo, M ^a del Carmen Rodríguez López, Lourdes Santos de Paz	
<i>PERSPETIVAS DE INVESTIGAÇÃO: TENDÊNCIAS ATUAIS E PERSPETIVAS FUTURAS</i>	675
<i>UMA VIAGEM PELAS BIBLIOTECAS MONÁSTICAS BENEDITINAS MEDIEVAIS PORTUGUESAS</i>	677
Monica Leal Luche, Maria Irene da Fonseca e Sá	
<i>CONTRIBUIÇÃO DOS MODELOS DE MATURIDADE PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO EM CONTEXTOS ORGANIZACIONAIS</i>	687
Ieda Pelógia Martins Damian, Elaine da Silva, Marta Lígia Pomim Valentim	
<i>OS DOCUMENTOS AUDIOVISUAIS E SEU ESPAÇO NA ARQUIVOLOGIA</i>	703
Luiz Antonio Santana da Silva, Telma Campanha de Carvalho Madio	
<i>REPRESENTAÇÕES SIMBÓLICAS E ARQUETIPOLOGIA: ANÁLISE CRÍTICA SOBRE AS NOVAS FRONTEIRAS DE INVESTIGAÇÃO NA CIENCIA DA INFORMAÇÃO</i>	713
Claudio Paixão Anastácio de Paula, Eliane Pawlowski Oliveira Araújo, Maria Leonor Amorim Antunes	
<i>FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DO SERVIÇO DE REFERÊNCIA VIRTUAL</i>	723
Ieda Pelógia Martins Damian	
<i>PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM MEDIAÇÃO CULTURAL NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO BRASIL</i>	733
Alessandro Rasteli, Rosângela Formentini Caldas	
<i>OS ESPAÇOS DAS BIBLIOTECAS ACADÉMICAS COMO CAMINHO PARA O CONHECIMENTO: UM ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE DE LISBOA</i>	745
Luiza Baptista Melo, Gaspar Matos, Patrícia Torres, Tatiana Sanches	
<i>INFORMAÇÃO E EDUCAÇÃO: DA COMPETÊNCIA AOS SABERES INFORMACIONAIS</i>	759
Silvana da Silva Antonio Arduini	
<i>BIBLIOTECAS PÚBLICAS Y DERECHOS DE AUTOR: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR LAS CARTAS DE SERVICIOS</i>	767
Juan-Carlos Fernández-Molina, Margarita Pérez-Pulido, José-Luis Herrera-Morillas	

<i>CONTRIBUIÇÕES DO DESIGN DA INFORMAÇÃO PARA INTERFACES DIGITAIS EM SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO</i>	781
Fabricio Baptista, Edberto Ferneda	
<i>A INDEXAÇÃO E CRIAÇÃO DE TAXONOMIAS PARA DOCUMENTOS DE ARQUIVO: PROPOSTA PARA A EXPANSÃO DO ACESSO E A INTEGRAÇÃO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO</i>	791
Rogério Henrique de Araújo Júnior, Renato Tarciso Barbosa de Sousa	
<i>APROXIMAÇÃO CONCEITUAL E POSSIBILIDADES DO MARKETING DIGITAL: O BIBLIOTECÁRIO ESTRATEGISTA EM MÍDIAS SOCIAIS</i>	799
Barbara Coelho Neves, Maria Isabel de Jesus Sousa Barreira	
<i>AVALIAÇÃO ARQUIVÍSTICA DE INFORMAÇÃO ELETRÔNICA: SUBSÍDIOS PARA UM ESTADO DA ARTE</i>	811
Luís Corujo	
<i>UM LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE ONTOLOGIAS EM INTERFACES DE BUSCA</i>	829
Marcia Cristina dos Reis, Edberto Ferneda	
<i>DIMENSÕES CONCEITUAIS PARA O DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO EM SUPORTE DIFERENCIADO</i>	841
Luan Henrique Giroto Ferreira, Rosângela Formentini Caldas	
<i>IMPACTO DA LEI DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NAS UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS</i>	853
Cláudia Daniele de Souza, Daniela De Filippo, Elías Sanz Casado	
<i>OPEN CULTURAL DATA ENTRE A REALIDADE E A UTOPIA: O ACESSO ABERTO À INFORMAÇÃO NOS ARQUIVOS MUNICIPAIS PORTUGUESES</i>	865
Cristiana Vieira de Freitas, Maria Manuel Borges	
<i>O PAPEL DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO EM RELAÇÃO AOS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO NO ÂMBITO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO</i>	877
Heloá Cristina Oliveira-Del-Massa, Ieda Pelógia Martins Damian, Marta Lígia Pomim Valentim	
<i>INFORMAÇÃO E IMAGINÁRIO: PERSPECTIVAS INTERDISCIPLINARES EM ESTUDOS DE USUÁRIOS</i>	891
Eliane Pawlowski Oliveira Araújo, Claudio Paixão Anastácio de Paula, Armando Malheiro da Silva	
<i>MEDIAÇÃO ÉTICA DA LEITURA</i>	901
Heloá Cristina Oliveira-DelMassa, Oswaldo Francisco de Almeida Júnior	
<i>A DIPLOMÁTICA COMO SUBSÍDIO ÀS FUNÇÕES ARQUIVÍSTICAS: O APORTE À DESCRIÇÃO DOCUMENTAL</i>	911
Natália Bolfarini Tognoli, Daniel Ferné Audi	
<i>PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN INFORMATION SCIENCE EN ESPAÑA</i>	921
Carlos Olmeda-Gómez, María-Antonia Ovalle-Perandones, Antonio Perianes-Rodríguez	
<i>O CONCEITO DE COAVALIAÇÃO: UMA VISÃO TRANSDISCIPLINAR</i>	929
Paula Ochôa, Leonor Gaspar Pinto	
<i>O PAPEL DAS BIBLIOTECAS NA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA: UM ESTADO DA ARTE</i>	943
Jorge Revez, Maria Manuel Borges, Carlos Guardado da Silva	
<i>CARACTERIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS PORTUGUESAS</i>	955
Maria Margarida Vargues	
<i>O ESTADO ATUAL DOS PADRÕES DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO E AS PERSPECTIVAS FUTURAS PARA SEUS INDICADORES</i>	967
Luís Carlos Batista de Jesus, Hildenise Ferreira Novo	
<i>CONTRIBUIÇÕES DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO E DA ENCONTRABILIDADE DA INFORMAÇÃO PARA O PROJETO E A AVALIAÇÃO DE REPOSITÓRIOS DE DADOS</i>	981
Fernanda Alves Sanchez, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio Vidotti, Fernando Luiz Vechiato	
<i>AVALIAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO: METODOLOGIAS EM DESTAQUE NO BRASIL E EM PORTUGAL</i>	997
Cintia Aparecida Chagas Arreguy, Renato Pinto Venâncio	
<i>O AMBIENTE DE CONTROLE NAS UNIVERSIDADES FEDERAIS DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL</i>	1009
Wagner Miranda Gomes, Zeny Duarte, Dulcinéia Assunção, Adriana Rosa	

<i>COMPETÊNCIAS DOS ARQUIVISTAS NO PROCESSO DE APPRAISAL NOS ENTORNOS ELETRÔNICOS DAS ORGANIZAÇÕES</i>	1021
Natália Marinho do Nascimento, Manuela Moro-Cabero	
<i>PROPUESTA DE ESTIMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LAS UNIVERSIDADES MADRILEÑAS A TRAVÉS DE MODELOS AUTOREGRESIVOS (AR) Y EN ESPACIO DE ESTADOS (SS)</i>	1035
Núria Bautista Puig, Luís Enrique Moreno Lorente, Elías Sanz Casado	
<i>COMUNICAÇÃO, CULTURA ORGANIZACIONAL E COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÕNAS ORGANIZAÇÕES: REFLEXÕES SOB A ÓTICA CONTEMPORÂNEA</i>	1047
Vanessa Cristina Bissoli dos Santos, Camila Araújo dos Santos, Cristiana Aparecida PorteroYafushi, Regina Célia Baptista Belluzzo	
<i>A IDENTIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS NO CONTEXTO ARQUIVÍSTICO IBERO-AMERICANO</i>	1061
Alexandre Faben, Ana Célia Rodrigues	
<i>A COMUNICAÇÃO E A INFORMAÇÃO NAS EQUIPES DE TRABALHO DE BIBLIOTECA E ARQUIVO: O PODER ORGANIZACIONAL</i>	1075
Samir Elias Kalil Lion, Zeny Duarte	
<i>LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS COMO HERRAMIENTAS DE TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN Y DE CONOCIMIENTO EN EL ÁMBITO DE LA BIBLIOTECONOMÍA Y LA DOCUMENTACIÓN. UN ESTUDIO SOBRE LA LISTA DE DISTRIBUCIÓN ASIS-L</i>	1089
Antonio Muñoz-Cañavate; María del Rosario Fernández-Falero, María Antonia Hurtado Guapo	
<i>AS COLEÇÕES E SEUS ATOS DE PERMANÊNCIA E DESAPARECIMENTO</i>	1101
Leonardo Vasconcelos Renault, Fabiana Pereira dos Santos	
<i>INFORMAÇÃO EM SILOS: O CONTRIBUTO DAS HUMANIDADES DIGITAIS PARA A DESCONSTRUÇÃO DOS SILOS DE INFORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES</i>	1109
Ana Rita Ferreira, Licínio Roque	
<i>MODELO DE ATUAÇÃO PARA BIBLIOTECÁRIOS EM INVESTIGAÇÕES SOBRE O COMPORTAMENTO DO LEITOR DIGITAL A PARTIR DA ANÁLISE DO PROGRAMA TERRITORIO EBOOK</i>	1123
Taísa Dantas, Raquel Gómez-Días, José Antonio Córdón-García	
<i>A RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA DOS PESQUISADORES PQ EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</i>	1135
Leilah Santiago Bufrem, Ely Francina Tannuri de Oliveira, Natanael Vitor Sobral, Bruno Henrique Alves	
<i>A ANÁLISE DE CONTEÚDO COM A UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE NVIVO: A APLICAÇÃO NO CAMPO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL</i>	1145
Vanessa Oliveira de Macêdo Cavalcanti, Olívia Moraes de Medeiros Neta, Israel Sharon Silveira Cavalcanti, Bruna Lais Campos do Nascimento	
<i>PSICOLOGIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO EM PESQUISAS DE COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DE USUÁRIOS EM INSTITUIÇÕES POLÍTICAS</i>	1153
José Carlos Sales dos Santos, Fábio Marques da Cruz, Jaqueline Silva de Souza	
<i>MÉTODOS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL EM INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL: ANÁLISE CIENCIOMÉTRICA</i>	1163
Emeide Nóbrega Duarte, José Domingos Padilha Neto, Adelaide Helena Targino Casimiro, Cilene Maria Freitas de Almeida	
<i>UM MODELO TECNOLÓGICO, INFORMACIONAL E DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO PARA A INOVAÇÃO: O CASO DA U.PORTO</i>	1175
Henrique Diogo Silva, Maria Manuela Pinto, Alexandra Xavier	
<i>BIBLIOTECAS PARA USUÁRIOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS: PERSPECTIVA DE ESPECIALISTAS EM EDUCAÇÃO ESPECIAL</i>	1187
Zaira Regina Zafalon, Heitor Dantas Crepaldi, Paula Regina Dal'Evedove, Adriana Garcia Gonçalves	
<i>COLABORAÇÃO NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM GRUPO DE PESQUISA</i>	1195
Suzana de Lucena Lira, Edcleyton Bruno Fernandes da Silva, Rosilene Agapito da Silva Llarena, Emeide Nóbrega Duarte	

<i>REPRESENTAÇÃO TEMÁTICA DA INFORMAÇÃO: APLICABILIDADE EM PEÇAS ANATÔMICAS DE CABEÇA E PESCOÇO</i>	1209
Tatiana Silva de Sousa, Virgínia Bentes Pinto	
<i>CONTRIBUIÇÃO DOS PAÍSES IBERO-AMERICANOS E CARIBENHOS AO EDICIC IBÉRICO: 2013 – 2015</i>	1219
Marynice de Medeiros Matos Autran, Rosilene Agapito da Silva Llarena, Víctor Guimarães Pinheiro, Gabriella Domingos de Oliveira	
<i>UM MODELO DE INDICADORES DE INOVAÇÃO EM CONTEXTO ACADÊMICO</i>	1233
Fábio Gonçalves, Maria Manuela Pinto, Alexandra Xavier	
<i>DA MATÉRIA INFORME: UM HALO HISTÓRICO DOS ESTUDOS FILOSÓFICO-INFORMACIONAIS</i>	1253
Vinícios Souza de Menezes, Gustavo Silva Saldanha	
<i>COMPORTAMENTO INFORMACIONAL VOLTADO AO ENTENDIMENTO DAS LEIS DE DIREITO AUTORAL NAS REDES SOCIAIS: UMA ABORDAGEM UTILIZANDO TEXT MINING</i>	1263
Guilherme Pinto, Chloe Furnival	
<i>ESTUDOS DE USO E USUÁRIOS DA INFORMAÇÃO NOS ANAIS DO EDICIC IBÉRICO DE 2013 E 2015</i>	1273
Eliane Bezerra Paiva, Marynice Medeiros Matos Autran, Edna Gomes Pinheiro	
<i>MEDIAÇÕES DA INFORMAÇÃO: ASPECTOS CULTURAIS TRANSDISCIPLINARES</i>	1283
Luiz Tadeu Feitosa	
<i>A PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA SOB A ÓTICA DA BIBLIOTECA DIGITAL BRASILEIRA DE TESES E DISSERTAÇÕES</i>	1293
Lillian Alvares, Rafael Berlanga-Llavori	
<i>INFORMAÇÃO E EDUCAÇÃO: ELEMENTOS PARA A FORMAÇÃO DE EDUCADORES MEDIADORES</i>	1305
Solange Maria Rodrigues Alberto, Ivete Pieruccini	
<i>MULTICULTURALIDADE, RECUPERAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DA INFORMAÇÃO: DISCUSSÕES NO CONTEXTO DA WEB SEMÂNTICA E WEB PRAGMÁTICA</i>	1315
Denysson Axel Ribeiro Mota, Gracy Kelli Martins	
<i>REPATRIAÇÃO DOS ARQUIVOS OU REUNIFICAÇÃO VIRTUAL? O CASO DOS FUNDOS CONVENTUAIS MADEIRENSES DISPERSOS ENTRE O ARQUIVO NACIONAL TORRE DO TOMBO E O ARQUIVO REGIONAL E BIBLIOTECA PÚBLICA DA MADEIRA</i>	1325
L. S. Ascensão de Macedo	
<i>ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO NA WEB: ANÁLISE DO AMBIENTE DIGITAL DAS EDITORAS UNIVERSITÁRIAS DO NORDESTE BRASILEIRO</i>	1345
Héllida Villar, Henry Oliveira, Isabel Lima, Tatiane Xavier	
<i>CRITÉRIOS PARA ESCOLHA DE PADRÕES DE METADADOS E DE SOFTWARES PARA REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS</i>	1357
Raquel Santos Maciel, Zaira Regina Zafalon	
<i>O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS NO ENSINO SUPERIOR: A FUNÇÃO DA BIBLIOTECA ACADÊMICA NA DEFINIÇÃO DE COMPETÊNCIAS NO APOIO À APRENDIZAGEM E À INVESTIGAÇÃO</i>	1367
Ana Marques, Miguel Ángel Marzal	
<i>PERSPECTIVAS EPISTEMOLÓGICAS</i>	1379
<i>REPENSANDO CONCEPÇÕES DE “MEDIAÇÃO” E “USUÁRIOS”: O CASO DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS</i>	1381
Marco Antônio de Almeida	
<i>A INFLUÊNCIA DA SEMIÓTICA DE PIERCE NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</i>	1391
Durval Vieira Pereira, Sergio de Castro Martins, Carlos Henrique Marcondes	
<i>IDENTIFICAÇÃO DOCUMENTAL: TRAJETÓRIA, TEORIA E QUESTIONAMENTOS</i>	1405
Gabrieli Aparecida da Fonseca, Sonia Troitiño	

<i>TIPOLOGIA DE DOCUMENTOS "DISCRICIONÁRIOS": A ANÁLISE DOS GLOSSÁRIOS DE ESPÉCIES E TIPOS DOCUMENTAIS DO ARQUIVO DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA DO MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS (MAST) E DA FUNDAÇÃO FERNANDO HENRIQUE CARDOSO</i>	1415
Renato de Mattos, Clarissa Moreira dos Santos Schimidt	
<i>PERSPETIVA SOBRE O USO DA BIBLIOTECA DIGITAL B-ON PELOS DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR – O CASO DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO</i>	1425
Maria Eduarda Pereira Rodrigues, Antonio Pulgarín Guerrero, Margarita Pérez Pulido	
<i>DISCURSO E ARQUIVÍSTICA: UMA ANÁLISE ENUNCIATIVA DO TERMO PÓS-CUSTODIAL NO CONTEXTO PORTUGUÊS E BRASILEIRO</i>	1435
Amanda Marissa Soares da Silva, Thiago Henrique Bragato Barros	
<i>INFORMAÇÃO E AGÊNCIA: POR UMA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO HUMANÍSTICA E SOCIAL</i>	1449
Luciana Corts Mendes	
<i>CAMINHOS PARA A CONSOLIDAÇÃO DO DIÁLOGO ENTRE ARQUIVOLOGIA, BIBLIOTECONOMIA, MUSEOLOGIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</i>	1461
Carlos Alberto Ávila Araújo, Gabrielle Francinne de Souza Carvalho Tanus, José Alimateia Aquino Ramos, Leonardo Vasconcelos Renault, Rubem Damião Nogueira	
<i>INDEXAÇÃO EM PROTOCOLOS E ARQUIVOS CORRENTES UNIVERSITÁRIOS: A REPRESENTAÇÃO E OS USOS DA INFORMAÇÃO</i>	1471
Raquel Luise Pret, Rosa Inês de Novais Cordeiro	
<i>FUNDAMENTAÇÃO EPISTEMOLÓGICA PARA O PROBLEMA DO ENTENDIMENTO HUMANO</i>	1481
Gilberto L. Fernandes, Mamede Lima-Marques	
<i>A CONTRIBUIÇÃO DA TEORIA SOCIAL DE REDES PARA O CAMPO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</i>	1497
Leyde Klebia Rodrigues da Silva, Jobson Francisco da Silva Júnior, Ana Roberta Sousa Mota	
<i>A INFORMAÇÃO ÉTNICO-RACIAL NA PERSPECTIVA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</i>	1507
Jobson Francisco da Silva Júnior, Leyde Klebia Rodrigues da Silva, Edilson Targino de Melo Filho	
<i>CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E O COMPORTAMENTO INFORMACIONAL: UM DISCURSO COM BORKO, LE COADIC E SARACEVIC</i>	1517
Jorge Santa Anna, Maria Elizabeth de Oliveira Costa, Beatriz Valadares Cendón	
<i>CLASSIFICAÇÃO DAS ÁREAS DO CONHECIMENTO: LAÇOS OU ARMADILHAS PARA A COMPREENSÃO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DA ARQUIVOLOGIA?</i>	1527
Angelica Alves da Cunha Marques	
POSTERS	1539
<i>TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO BRASIL: UMA ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA</i>	1541
Marianna Zattar, Nysia Oliveira de Sá, Cristiana Siqueira	
<i>BIBLIOTECAS PÚBLICAS HÍBRIDAS PORTUGUESAS: FATOR DE DESENVOLVIMENTO SOCIOCULTURAL</i>	1551
Rafaela Carolina da Silva, Rosângela Formentini Caldas	
<i>INFLUÊNCIA DE BOLSAS DE PÓS-GRADUAÇÃO NA PRODUÇÃO ACADÊMICO-CIENTÍFICA E INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO POR EGRESSOS DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL</i>	1561
Tarcisio Teixeira Alves Junior, Renato Tarciso Barbosa de Sousa	
<i>A MEMÓRIA DIGITAL E O ESQUECIMENTO</i>	1567
Júllia Mendes Pestana dos Santos, Telma Campanha de Carvalho Mádio	
<i>REPRESENTAÇÃO ARQUIVÍSTICA E A CONCEITUAÇÃO DOS TIPOS DOCUMENTAIS NOS ARQUIVOS PESSOAIS</i>	1573
Lucia Maria Velloso de Oliveira, Isabel Cristina Borges de Oliveira	
<i>O MERCADO DE TRABALHO E A FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO: LITERACIAS DA INFORMAÇÃO E DIGITAIS</i>	1579
Francisco Carlos Paletta, Beatrice Bonami Rosa	

<i>PUBLICAÇÃO EM CIÊNCIA AS LICENÇAS CREATIVE COMMONS</i> Leonor Mendes Salgado Lopes	1587
<i>TRATAMENTO DO ARQUIVO PROFESSOR BARBEDO</i> Sofia Elisabete Nogueira Costa	1595
<i>PARADIGMAS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E ESTUDOS EPISTEMOLÓGICOS RELATIVOS AO COMPORTAMENTO E NECESSIDADES INFORMACIONAIS DE USUÁRIOS</i> José Carlos Sales dos Santos, Daniela Rodrigues Almeida	1601
<i>COMPORTAMENTO E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO POR PESQUISADORES DA SAÚDE EM AMBIENTES DIGITAIS: UMA PROPOSTA DE CRITÉRIOS</i> Angerlânia Rezende Fábio Mascarenhas e Silva	1607
<i>SABERES & VIVÊNCIAS: UMA EXPERIÊNCIA COMPARTILHADA POR DISCENTES, DOCENTES E MONITORES</i> Virgínia Bentes Pinto, Belchior Escobar Sousa Silva	1613
<i>A PARTICIPAÇÃO DO BIBLIOTECÁRIO NO ACOMPANHAMENTO DE EMENTAS DE PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS PARA ADEQUAÇÃO DO ACERVO: RELATO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – BIBLIOTECA CAMPUS SERRA DA CAPIVARA – PIAUÍ, BRASIL</i> Jaqueline Souza, Ana Paula Lopes da Silva	1619
<i>RECURSOS DIGITAIS O EMPODERAMENTO DAS COMPETÊNCIAS DE PROFISSIONAIS DE INFORMAÇÃO DE UMA REDE DE BIBLIOTECAS DE INFORMAÇÃO EM ARTE: O CASO DA REDARTE/RJ</i> Elisete de Sousa Melo	1627
<i>CURSO DE BIBLIOTECONOMIA A DISTÂNCIA: ATORES E SUA RELEVÂNCIA PARA A ELABORAÇÃO DOS CONTEÚDOS</i> Ana Maria Ferreira de Carvalho, José Antonio Gameiro Salles, Mariza Russo, Nysia Oliveira de Sá	1637
<i>INFORMAÇÃO, TECNOLOGIA E INTOLERÂNCIA: HOMOFOBIA EM TEMPOS DE REDES SOCIAIS</i> Daniel Thiago Freire da Silva, Izabel França de Lima, Henry Poncio Cruz de Oliveira	1641
<i>A MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO SOB O PONTO DE VISTA DOS BIBLIOTECÁRIOS DE SERVIÇOS DE REFERÊNCIA NAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS DO BRASIL</i> Ana Roberta Sousa Mota	1647
<i>AVALIAÇÃO DA RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÕES CIENTÍFICAS SOBRE AS DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS EM BASES DE DADOS INTERNACIONAIS</i> Natanael Vitor Sobral, Zeny Duarte	1653
<i>NORMATIVIDADE E ÉTICA NAS RELAÇÕES DE PRODUÇÃO E DE DIVULGAÇÃO DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA: UM DEBATE SOBRE A CONDIÇÃO ATUAL DAS PRÁTICAS RELACIONADAS ÀS TESES E DISSERTAÇÕES</i> Bruna Carla Muniz Cajé	1659
<i>AVALIAÇÃO DOCUMENTAL E MEMÓRIA EM ARQUIVOS UNIVERSITÁRIOS</i> Tatiane Akaichi, Maria Leandra Bizello, Sonia Maria Troitiño Rodriguez	1667
<i>O PAPEL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL</i> Zaira Regina Zafalon, Paula Regina Dal'Evedove, Luzia Sigoli Fernandes Costa, Vinícius Gianéis de Souza	1673

HERRAMIENTAS MULTIMEDIA APLICADAS A LA DOCENCIA EN EL GRADO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LEÓN

Josefa Gallego Lorenzo¹, M^a Luisa Alvite Diez², M^a Antonia Morán Suárez³,
Blanca Rodríguez Bravo⁴, M^a del Carmen Rodríguez López⁵, Lourdes Santos de Paz⁶

Universidad de León

¹ josefa.gallego@unileon.es, ² luisa.alvite@unileon.es, ³ mamors@unileon.es,
⁴ blanca.rodriguez@unileon.es, ⁵ mcrodl@unileon.es, ⁶ lourdes.santos@unileon.es

RESUMEN Las nuevas tecnologías se han introducido de lleno en la enseñanza universitaria y han facilitado el proceso de enseñanza aprendizaje mediante el uso de programas interactivos desde Internet. El principal objetivo de esta comunicación es conocer y estudiar qué tipo de herramientas multimedia utilizan los profesores del Grado en Información y Documentación de la Universidad de León (ULE) en el sistema de enseñanza- aprendizaje y docencia virtual; y por otro lado, ver la interacción alumno-profesor y alumno-alumno para ayudar a fomentar la comunicación y el aprendizaje participativo a través del chat, foro, correo electrónico, hangout, Skype, videoconferencias, etc. Para llevar a cabo este estudio se realizarán dos tipos de encuestas una dirigida a los profesores y otra a los alumnos a través de las cuales podremos conocer el grado de satisfacción que muestran los alumnos y profesores.

PALABRAS CLAVE *Docencia online, entornos virtuales de aprendizaje, herramientas multimedia, Información y Documentación, Videoconferencia.*

ABSTRACT New technologies have been fully introduced in university education and have facilitated the teaching-learning process through the use of interactive programs from the Internet. The main objective of this communication is to know and to study what kind of multimedia tools lecturers at the Information and Documentation Degree at the University of León (ULE) use in the teaching-learning process and in virtual teaching; and on the other hand, to observe the student-lecturer and student-student interaction to help foster participatory communication and learning through chat, forum, email, hangout, Skype, videoconferences, etc. In order to carry out this study, two types of surveys will be implemented, one addressed to lecturers and another one to the students through which we will be able to know the degree of satisfaction shown by students and lecturers.

KEYWORDS *Online teaching, virtual learning environments, multimedia tools, Information and Documentation, Videoconference.*

COPYRIGHT Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>)

INTRODUCCIÓN

Las universidades españolas experimentaron grandes transformaciones en sus procesos pedagógicos a lo largo de la última década, por un lado, provocados por la necesidad de adaptarse al nuevo contexto

del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y por otro, la incorporación y uso de las nuevas tecnologías en la enseñanza universitaria facilitando el proceso de enseñanza aprendizaje mediante el uso de programas interactivos desde Internet.

El proceso de Bolonia dirige a las universidades europeas hacia el desarrollo de servicios de mayor calidad y más personalizados en el estudiante, haciendo especial énfasis en metodologías de enseñanza centradas en la carga de trabajo del estudiante. Así, las asignaturas se redefinen hacia la realización de actividades y tareas por parte del estudiante en vez de simplemente el estudio de contenido teórico como era antes, incluyendo además la evaluación continuada de dichas actividades (Rodrigo, 2008).

El EEES ha cambiado la forma de transmitir los conocimientos a los alumnos y los profesores que han tenido que modificar la forma de impartir las clases. Esto ha repercutido en el uso de metodologías innovadoras e integración de las TICs en los nuevos procesos de formación. Este nuevo modelo pedagógico demanda un cambio de actitud tanto por parte de los profesores como de los estudiantes. El alumno ahora se convierte en protagonista y el profesor en tutor y supervisor, con más clases prácticas y trabajos en equipo. Estos cambios se llevan a cabo en plataformas tecnológicas de apoyo a la docencia, denominadas aulas virtuales. Estos espacios son el principal punto de encuentro entre el profesor y el alumno y deberán disponer de los recursos necesarios para el aprendizaje, desde la planificación del curso y los contenidos básicos hasta las herramientas y espacios de comunicación necesarios para garantizar un aprendizaje de calidad. Aquí los docentes desarrollan y generan múltiples situaciones de aprendizaje y los estudiantes experimentan nuevas formas de aprender autónomamente y colaborativamente (San Nicolás 2012).

El Área de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de León (ULe) dispone ya de una larga experiencia en la impartición de docencia en modalidad semipresencial, en primer lugar, con la Diplomatura en Biblioteconomía y Documentación desde el curso 2006/2007 utilizando la plataforma aul@unileon. Y actualmente, con el Grado de Información y Documentación en modalidad semipresencial desde el curso 2010/2011, y en modalidad a distancia, desde el curso 2014/2015. Ambos sistemas utilizan la plataforma institucional Moodle como herramienta de gestión y aprendizaje online. Este sistema de aprendizaje es lo que se llama *e-learning* y el Área de Biblioteconomía y Documentación escogió la enseñanza mixta, semipresencial (*blended-learning*) y a distancia. Hay que señalar que este sistema es pionero en la Comunidad de Castilla y León y además es el único grado que se imparte en modalidad online en esta universidad. Tanto el sistema semipresencial como online en su proceso de docencia y aprendizaje utilizan diferentes herramientas multimedia que conllevan innovaciones en los procesos metodológicos y didácticos, apoyados con el uso continuado de las tecnologías.

Este nuevo entorno virtual permite la interoperatividad con otros recursos externos no sólo en Internet, sino alojados en otros servidores externos, incorporando nuevas funcionalidades que permiten nuevas interacciones, adoptando el alumno un papel más activo en su propio aprendizaje a través de las herramientas web 2.0. La Web 2.0 ofrece tal cantidad y variedad de aplicaciones online que muchos profesores utilizan como complemento algunas de ellas para impartir sus clases, por lo que es necesario, una adecuada selección por parte del profesor en función la actividad que se quiera llevar a cabo. Entre las aplicaciones más utilizadas destacan: Flickr para almacenar y compartir imágenes; YouTube para subir y compartir tutoriales, vídeos; Google Drive para editar y colaborar en grupo; SlideShare para presentaciones de PowerPoint; Blogs, Wikis para crear, publicar y difundir conocimientos, etc. Dichas herramientas fomentan la creatividad docente y el uso de metodologías didácticas fundamentalmente

activas y participativas (Sánchez, 2016). Como dice Marqués (2005) sería una lástima conformarse con la innovación tecnológica y no aprovechar el esfuerzo para avanzar en las innovaciones pedagógicas.

SISTEMA DE APRENDIZAJE EN LA PLATAFORMA MOODLE

La Universidad de León ha integrado en la plataforma institucional ahora de Moodle un módulo de gestión con tecnología de videoconferencia síncrona e interactividad con vídeo, audio y contenidos desarrollado por la UNED que se denomina aula AVIP. La interactividad de contenidos se consigue con el uso de pizarras digitales. Este módulo aporta un valor añadido a las herramientas que ya tiene la plataforma institucional lo que ha permitido que gran parte de la docencia del Grado en Información y Documentación, tanto en modalidad semipresencial como online, se imparta por videoconferencia a través del sistema Moodle/AVIP. Este nuevo sistema dispone de videoconferencia y pizarra digital interactiva, permitiendo la interconexión con los alumnos y capturar las sesiones de comunicación (seminarios, tutorías, ..) en tiempo real (sincrónica). Esta herramienta proporciona la denominada “presencialidad virtual” ya que permite al profesor interactuar con el alumno, impartir clases, dialogar, discutir, plantear preguntas y resolver dudas en directo, bien a través del chat o de la videoconferencia. Además, el profesor puede grabar sus clases y subirlas a la plataforma para que los alumnos puedan escucharlas de forma no simultánea (asincrónica) en otro momento. Otra función importante es la de compartir o mostrar en directo el escritorio con los alumnos, en este caso, el profesor puede presentar su programa de contenidos (temas) en cualquier tipo de formato (powerpoint, pdf, txt, jpg, etc.) y a medida que lo explica puede realizar búsquedas en diferentes programas, resolver dudas o plantear preguntas en directo a los alumnos.

La utilización de estas tecnologías facilita un sistema de enseñanza más abierto y flexible; el profesor puede coincidir con el estudiante a determinadas horas, comunicándose a través del sistema de videoconferencia o chat. O bien no coincidir en tiempo ni espacio con el grupo de estudiantes (Gallego Lorenzo, 2011). Debemos aprovechar el potencial que ofrecen los entornos virtuales para mejorar el desarrollo competencial de los estudiantes y la calidad de la docencia (Sánchez Santamaría, Morales Calvo, 2012).

La plataforma virtual es el espacio que favorece el aprendizaje de los alumnos, a través de las herramientas de comunicación y formación. Las herramientas de comunicación permiten a los estudiantes y profesores relacionarse entre sí de forma síncrona y asincrónica. Las herramientas más utilizadas son los foros, chat, correo electrónico y un tablón con avisos y novedades generales. Las funcionalidades de formación están relacionadas con los objetivos de aprendizaje e incluyen las herramientas que posibilitan el acceso a los materiales y contenidos de las diferentes asignaturas diseñados por los profesores y al seguimiento y la evaluación de los estudiantes.

Los materiales docentes deben facilitar y organizar el aprendizaje del estudiante. Deben informar sobre los objetivos de aprendizaje, contener actividades y recursos que permitan seguir el proceso de aprendizaje. Por lo general estos materiales son la principal fuente de información para el estudiante, deben contener actividades que ayuden a reflexionar sobre los contenidos y despierten su interés (UOC, 2009). De esta forma el estudiante se convierte en protagonista de su propio proceso de aprendizaje autónomo con la ayuda de las diferentes herramientas multimedia que utilizará el profesor. En este proceso la planificación del profesor es un herramienta fundamental para la organización personal del alumno puesto que indica las metas de aprendizaje que debe conseguir el estudiante, con qué contenidos,

recursos y actividades se relacionan y orienta sobre el tiempo de dedicación para cada actividad (Hernández, González y Muñoz, 2014).

METODOLOGÍA

Para recoger la información elaboramos dos tipos de encuestas. Una para los profesores cuyo objetivo es obtener información sobre las herramientas multimedia que utilizan en su proceso de aprendizaje virtual en el Grado en Información y Documentación. Y otra para los alumnos con el fin de conocer el grado de satisfacción con el uso de estas herramientas.

Para ello se elaboró un cuestionario en formato online a través de la aplicación Google Forms <<https://docs.google.com/forms/u/0/>>. Aplicación que nos permite enviar y recoger las respuestas de los encuestados, tratar los datos de forma automática en una hoja de cálculo y presentarlos en gráficos y diagramas.

Para la muestra hemos seleccionado como plan piloto, siete asignaturas del Grado en Información y Documentación, cuatro de primer curso y tres de segundo (tabla 1), docencia que imparten seis profesores del Área de Biblioteconomía y Documentación. Todos los profesores cuentan con más de 15 años de experiencia como docentes en la docencia online.

Tabla 1. Asignaturas del Grado

Asignaturas	Curso
Alfabetización Informacional	Primer curso. Primer semestre
Sociedad de la Información y del Conocimiento.	Primer curso. Primer semestre
Métodos de investigación documental	Primer curso. Segundo semestre
Bibliografía y Fuentes de Información	Primer curso. Segundo semestre
Control de Autoridades	Segundo curso. Primer semestre
Catalogación de Bibliotecas y Centros de Documentación.	Segundo curso. Primer semestre
Organización de Fondos Archivísticos	Segundo curso. Segundo semestre

Los contenidos de la encuesta recogen aspectos que se pueden agrupar en varios bloques de información, El primer apartado identifica las características genéricas de las asignaturas (denominación de la asignatura, curso y semestre, tipo de asignatura (básica, obligatoria y optativa) y nº de alumnos). El segundo apartado recoge las diferentes herramientas multimedia utilizadas por los profesores en el proceso de enseñanza-aprendizaje (chats, foros de ayuda, debates, cuestionarios, glosarios, portafolios, tareas, videotutoriales, videoconferencia y tutorías). El tercer apartado recoge el grado de satisfacción del profesor (bien, regular, mal y no utilizado) con respecto a los resultados académicos obtenidos con esas herramientas. En cuarto lugar, las competencias transversales que se aplican en este proceso; en quinto lugar, las ventajas e inconvenientes que se pueden detectar; en sexto lugar, información sobre las tutorías que se realizan (cada cuanto tiempo y en qué soporte: Avip, Hangout, Skype, teléfono o correo electrónico) y por último, un apartado sobre el interés del docente en realizar la formación continua.

El cuestionario enviado a los alumnos recoge aspectos como tipo de asignaturas en las que están matriculados; herramientas utilizadas en las diferentes asignaturas para realizar sus actividades; grado de satisfacción; competencias o habilidades adquiridas con el manejo de estas herramientas para conocer las propuestas de mejora.

Las encuestas fueron enviadas tanto a los profesores como a los alumnos a finales del primer y segundo semestre del presente curso académico con el fin de obtener un panorama amplio del uso de las herramientas. Este trabajo forma parte de un proyecto de innovación docente más amplio que se está llevando a cabo durante este curso.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

El análisis de los datos obtenidos a través de la encuesta nos permite reflexionar sobre la práctica docente y el uso de las herramientas multimedia, valorando sus aportaciones y dificultades encontradas. A continuación presentamos los resultados más relevantes de las encuestas enviadas a profesores y alumnos.

1- HERRAMIENTAS UTILIZADAS POR LOS PROFESORES

Las herramientas que utilizan los profesores son muy variadas y están a disposición del profesor en el aula virtual: chats, foros de ayuda, foros de discusión, debates, cuestionarios, glosarios, portafolios, tareas, videotutoriales, videoconferencia y tutorías. Estas herramientas ayudan al estudiante y posibilitan la forma de aprender tanto autónoma como colaborativa.

La figura 1 muestra las diferentes herramientas de comunicación, aprendizaje y evaluación que utilizan los profesores en el aula virtual.

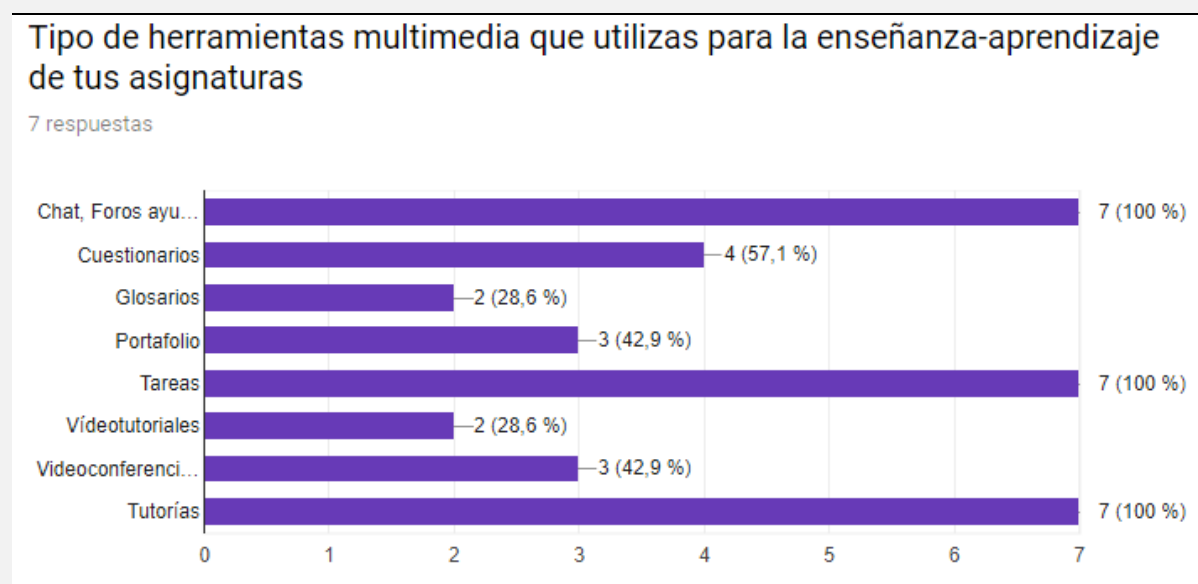


Figura. 1. Herramientas utilizadas por los profesores

Todos los profesores (100%) utilizan el chat-foro de ayuda-debate, tarea y tutoría como principal herramienta de trabajo. El *chat* permite conversar en línea de forma directa con el estudiante, es un

apoyo importante para la interactividad y creatividad del estudiante (Öngün y Demirağ, 2015). Los *foros* suelen ser espacios abiertos de varios tipos, foros de ayuda o discusión, se utilizan en cada unidad didáctica o tema para resolver dudas, realizar comentarios espontáneos o aclaraciones sobre algún aspecto concreto sobre las diferentes materias. Suelen ser un espacio dinámico y social que permite la comunicación entre alumno- profesor y alumno-alumno. El profesor a través del foro también puede comunicar la inclusión de materiales o nuevas actividades, fomentar la interacción con el alumno o promover la relación entre el grupo sobre cuestiones relacionadas con la asignatura. Para fomentar el diálogo algunos profesores utilizan noticias de prensa o entradas de blogs, relacionadas con la materia para suscitar comentarios y reflexiones enriquecedoras por parte de los alumnos, este es el caso de la asignatura Sociedad de la información y el conocimiento. Los *debates* suelen estar asociados a los foros de discusión y suelen evaluarse a través de la participación activa y calidad de las aportaciones realizadas. La herramienta *tarea* se utiliza como actividad concreta y obligatoria en cada unidad didáctica. Su finalidad es completar los materiales docentes, desarrollar la capacidad de análisis y síntesis y potenciar la reflexión personal. Estas actividades suelen ser muy variadas, desde supuestos prácticos, resolución de ejercicios, búsqueda de información, realización de expedientes documentales, comentarios de artículos, elaboración de trabajos. Además permiten al profesor evaluar el aprendizaje de sus alumnos a través de la revisión, valoración y calificación de las actividades prácticas propuestas mediante una calificación numérica permitiendo dejar comentarios de retroalimentación o anotaciones. Esta herramienta también permite el aprendizaje de habilidades como la autoregulación del aprendizaje, la gestión del tiempo, la autonomía personal y la autoreflexión sobre el trabajo realizado. Y como se puede ver se utiliza en todas las asignaturas. Las *tutorías* aseguran la comunicación periódica entre alumno y profesor, en un ambiente que posibilita la conversación individual y un trato más informal. Permiten resolver dudas de forma individual o en grupo. Deben estar sujetas a una adecuada organización y planificación.

Los *cuestionarios* son la segunda herramienta más utilizada por el profesor (57%). Se utilizan en cuatro asignaturas: Métodos de investigación documental, Sociedad de la información y el conocimiento, y Catalogación en Bibliotecas y Centros de Documentación. Esta herramienta permite afianzar los contenidos, suelen contener preguntas de opción múltiple, verdadero/ falso o respuesta corta y se realizan en un tiempo límite como tarea práctica de comprensión o autoevaluación del temario o bien como evaluación para un examen de curso.

La *videoconferencia* y el *portafolio* ocupa el tercer lugar como herramienta de aprendizaje (42,9%). La videoconferencia la utilizan las asignaturas de Bibliografía y Fuentes de información, Métodos de investigación documental y Sociedad de la información y el conocimiento. Profesor y estudiante se comunican por chat, pizarra digital o videocámara. Este sistema permite impartir clases, dialogar, discutir, resolver problemas en directo, compartir documentos en el escritorio y grabar las clases para que los estudiantes puedan escucharlas en cualquier otro momento. El *portafolio* se usa en Métodos de investigación, Control de Autoridades y Catalogación de bibliotecas y centros de documentación. Se utiliza como estrategia de trabajo a lo largo del curso para evaluar el nivel de aprendizaje, logros y esfuerzos adquiridos. Su objetivo es mostrar cómo se ha adquirido y asimilado las competencias y resultados de enseñanza-aprendizaje.

El *glosario* y el *videotutorial* ocupan el cuarto puesto (28,6%) como herramienta docente. El glosario se utiliza para dinamizar y perseguir la adquisición de las competencias previstas de un modo dinámico y compartido en las asignaturas de Sociedad de la información y el conocimiento y Control de autoridades. Mientras que el videotutorial sirve de guía para la comprensión de contenidos y realización

de actividades, lo utilizan las asignaturas de Alfabetización informacional y Sociedad de la información y el conocimiento. Es una herramienta dinámica y sencilla que permite compartir información auditiva y visual que se puede ver y revisar cuantas veces se quiera (Gallego Lorenzo, Alonso Arévalo, 2009).

El objetivo de todas las herramientas multimedia es reforzar el intercambio y la colaboración de información y la investigación en grupo y proporcionar valores como la autoconfianza, creatividad y comunicación entre los estudiantes. El docente para trabajar con estas herramientas y elaborar nuevos conocimientos necesitará formación continua y apoyo institucional constante (Salinas, 2004).

2. GRADO DE SATISFACCIÓN Y USO DE LAS HERRAMIENTAS MULTIMEDIA

- Grado de satisfacción de los profesores (figura2):

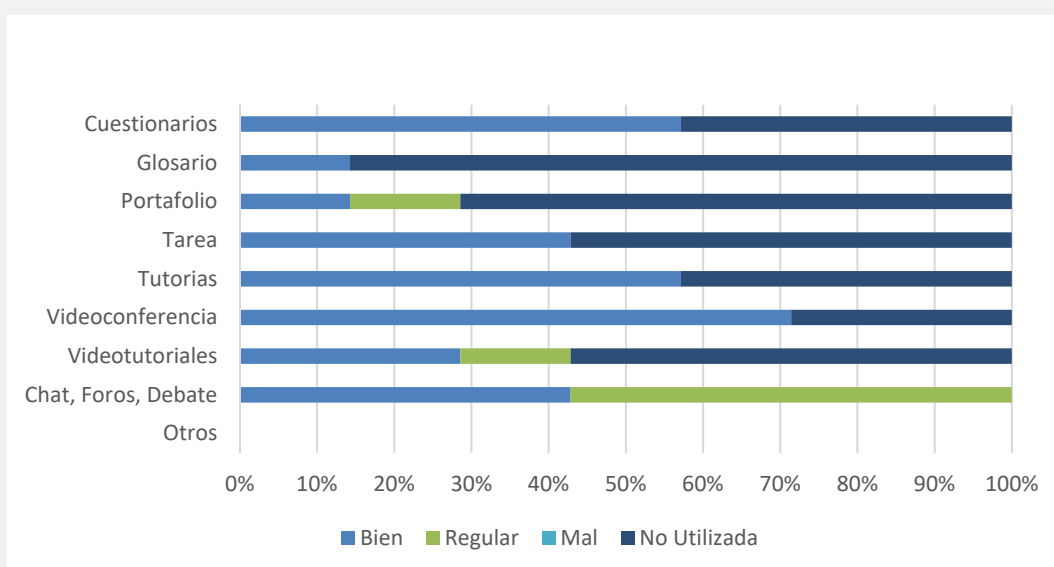


Figura 2. Satisfacción del profesor con las herramientas

La figura 2 muestra el grado de satisfacción que tienen los profesores con respecto a las herramientas utilizadas en el proceso académico. En primer lugar destaca la videoconferencia, en segundo lugar el cuestionario y la tutoría, en tercer lugar la tarea, chat-foros-debates y en cuarto lugar el videotutorial y el glosario.

Observamos que la *videoconferencia* es la herramienta con mayor grado de satisfacción quizás por la facilidad de interacción que tiene el profesor con el estudiante al poder visualizarlo y conversar directamente para resolver sus dudas y compartir el escritorio para cuestiones más técnicas. Otro factor a tener en cuenta es que en la encuesta se preguntaba por los cursos de formación recibidos por los profesores, y entre las respuestas se observa que la mayor parte de los profesores gran mayoría realizó cursos sobre Moodle avanzado y videoconferencia Avip.

Entre las herramientas menos utilizadas está el glosario y el portafolio quizás porque no se ajusta a las necesidades de la mayoría de las asignaturas.

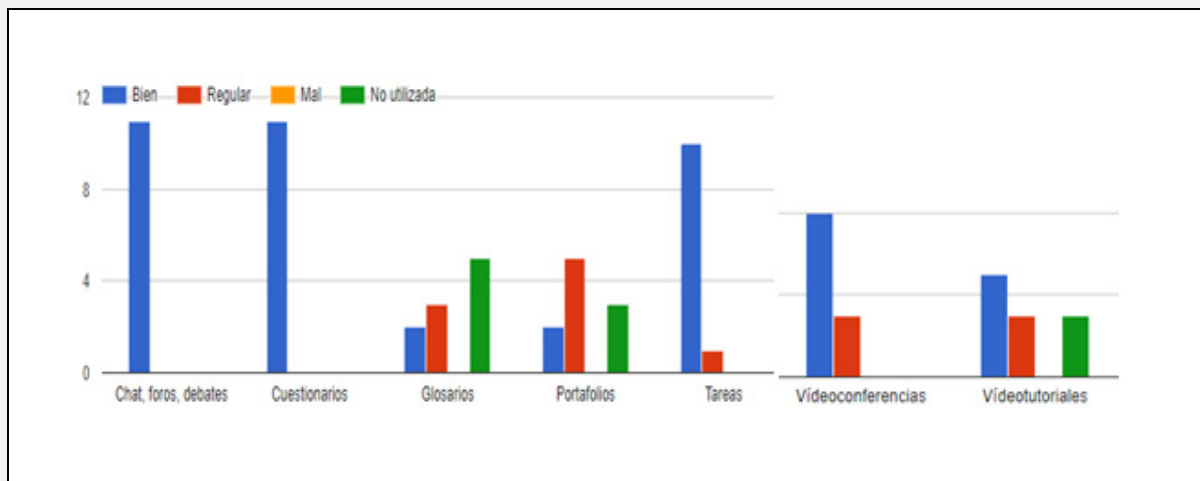


Figura 3. Satisfacción de los estudiantes con las herramientas

En cuanto a los resultados obtenidos con la encuesta a estudiantes sobre el grado de satisfacción del estudiante (figura 3) con respecto al uso de las herramientas observamos que a partir de la encuesta individual las herramientas mejor valoradas son cuestionarios, foros, tareas y videoconferencia. La valoración positiva de estas herramientas quizás sea debida a que les facilita el aprendizaje autónomo, la autoevaluación y el desarrollo colaborativo de las tareas prácticas a la vez que les permite medir el grado de conocimiento adquirido y su capacidad de análisis y síntesis.

VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS

Las ventajas más importantes señaladas por los profesores en la encuesta son:

- Permiten el contacto e interacción entre docente-discente.
- Mayor facilidad para el aprendizaje autónomo y el aprendizaje colaborativo.
- Herramientas complementarias al estudio, conversación entre iguales, resolución de dudas, asentar conocimientos.
- Herramientas imprescindibles para la docencia y la comunicación con el estudiante, facilitan el seguimiento del curso.

Los principales inconvenientes detectados son:

- Seguimiento desigual por parte de los estudiantes en la participación y empleo de las herramientas (foro, mensajes, glosario, tutorías, etc.)
- Baja participación de los estudiantes en los foros y la videoconferencia.
- Exceso de prácticas y acumulación de trabajo. Cansancio. Abandono.
- La flexibilidad de horarios y la posibilidad de organizarse en el trabajo personal a veces supone que el alumno no distribuya de manera eficaz los tiempos y no dosifique correctamente el esfuerzo

CONCLUSIONES

Las herramientas utilizadas por los profesores son variadas y en diferentes formatos (cuestionarios, tareas, portafolios y glosarios) todas ellas contribuyen al seguimiento y formación del alumno, ayudan a fijar los conocimientos adquiridos y detectar deficiencias.

Los profesores consideran que todas las herramientas son un recurso de apoyo esencial para la docencia online y que es muy importante poseer los conocimientos tecnológicos necesarios. **La formación** en este campo de innovación docente es vital para explotar su potencial didáctico y ello requiere apoyo institucional.

Los estudiantes consideran que el material educativo multimedia utilizado en el aula virtual ha cumplido con sus objetivos, acorde con el nivel de estudios, capacidad y necesidades de los estudiantes. Es una opción válida e interesante para su aprendizaje. Sin embargo el uso de las herramientas es bastante desigual.

Tanto profesores como estudiantes coinciden en que el uso de estas herramientas facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje, permite a los estudiantes mayor flexibilidad y dinamismo e interacción con el profesor y entre estudiantes. Además les mentaliza y responsabiliza de sus resultados.

La satisfacción de los estudiantes por el uso de las herramientas multimedia en el aula virtual no se corresponde con su participación en el aula ya que esta suele ser bastante baja.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gallego Lorenzo, J. (2004). Estrategias virtuales en la enseñanza presencial. Caso práctico: la asignatura de Bibliografía y Fuentes de información en la Universidad de León. *IV Congrès Rencontre Europe-Amérique Latine sur la Coopération et la Formation Technologique et Professionnelle*. Venezuela, 2004.

Gallego Lorenzo, J.; Alonso Arévalo, J. (2009). Desarrollo de tutoriales en Bibliotecas Universitarias en el contexto del aprendizaje y la investigación: Adaptación al Espacio Europeo de Enseñanza Superior”. En María Manuel Borges, Elías Sanz Casado (Coord.). *IV Encuentro Ibérico de Docentes e Investigadores en Información y Documentación. A Ciência da Informação Criadora de Conhecimento* (pp. 301-317). Coimbra: Universidade de Coimbra.

Gallego Lorenzo, J. (2011). Herramientas de dinamización de Moodle: Las asignaturas semipresenciales de 1º Grado de Información y Documentación de la Universidad de León. En Antonio Pulgarín Guerrero; Agustín Vivas Moreno (coord.). *V Encuentro EDICIC 2011. Límites, fronteras y espacios comunes: encuentros y desencuentros en las Ciencias de la Información* (pp.29-36). Badajoz: Universidad de Extremadura.

Hernández Selles, N., González Sanmamed, M., Muñoz-Carril, C. La planificación del aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Comunicar*, 21 (42), 25-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-02>.

Gros, B. García, I., Más, X., López, J, Maniega, D., Martínez, T. (2009). *Modelo Educativo de la UOC. Educación y perspectivas.* UOC. Recuperado de: http://www.uoc.edu/portal/_resources/ES/documents/innovacio/modelo_educativo.pdf

Marqués, P. (2005). La integración de las TIC en la escuela: las claves del éxito. *Comunicación y pedagogía*, 204, 37-45.

Öngün E. y Demirağ, A. (2015). El uso de multimedias en las tareas académicas por los estudiantes. *Comunicar*, 44(22), 121-120. Doi <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-13>

Rodrigo, C.; Prieto, J.L.; Vega, J.; Carnicero, F. y García, J. (2008). La herramienta AVIP: una nueva dimensión para los alumnos a distancia. *COLLECTeR Iberoamérica*. Recuperado de: <http://www.imaginar.org/taller/ecollecter/shorpapers/p13-artLaHerramientaAVIP.pdf>

Rodríguez Bravo, B.; Morán Suárez, M^a A. (2008). La enseñanza semipresencial de la Diplomatura de Biblioteconomía y Documentación: primeros pasos de una nueva experiencia en la Universidad de León. En José Antonio Frías, Crispulo Travieso (eds.). *Formación, Investigación y Mercado Laboral en Información y Documentación en España y Portugal* (pp.377-388). Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

Salinas (2004). Innovación docente y uso de las TICs en la enseñanza universitaria. *Revisa Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1 (1). Recuperado de: <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

Sánchez Rodríguez, J.; Ruiz Palmero, J. y Gómez García (coords.). (2016). *Tecnologías de la comunicación y la información aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.

Sánchez Santamaría, J. Morales Calvo, S. Docencia universitaria con apoyo de entornos virtuales de aprendizaje. (EVA). *Digital Education Review*, 21. Recuperado de: <http://greav.ub.edu/der/>

Sánchez Vera, M^a del Mar. (2012). Diseño de recursos digitales para entornos de e-learning en la enseñanza universitaria. *RIED*, 15 (2), 53-74

San Nicolás, M^a Belén; Vargas, Elena Fariña y Area Moreira, Manuel. (2012). Competencias digitales del profesorado y alumnado en el desarrollo de la docencia virtual. El caso de la Universidad de La Laguna. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14 (19), 227-245.