

NUEVOS DESAFÍOS EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR

NOVOS DESAFÍOS NO ENSINO SUPERIOR

PEDRO MEMBIELA
NATALIA CASADO
M.^ª ISABEL CEBREIROS
MANUEL VIDAL
(EDITORES)

SEPARATA



**Nuevos desafíos
en la enseñanza superior**

**Novos desafíos
no ensino superior**

Pedro Membiela, Natalia Casado, M^a Isabel Cebreiros y
Manuel Vidal (editores)

Educación Editora

Edita Educación Editora

Roma 55, Barbadás 32930 Ourense

email: educación.editora@gmail.com

Imprime: Tórculo Comunicación Gráfica, S. A.

ISBN: 978-84-15524-40-3

DL: OU 84-2018

Índice

1. Intervención docente gamificada en Métodos y técnicas de investigación social Rumen Manolov	17
2. Enseñando la competencia transversal de comunicación escrita y oral Rumen Manolov, Joan Guàrdia, Maribel Peró y Antonio Solanas	23
3. Incluir Educando. Educación ambiental y resiliencia en el Barrio Esperanza de la cuenca del Río Reconquista Noemí Marcela Sanz Holgado	29
4. Interacción educativa a través de las TIC: el papel del diseño tecnopedagógico Alberto Dafonte-Gómez, Jesús Pérez-Seoane y Diana Ramahí-García	35
5. ¿Vamos por el buen camino? Reflexión sobre la adquisición de competencias de los futuros docentes David Hortigüela Alcalá, Alejandra Hernando Garijo y Ángel Pérez Pueyo	41
6. Desarrollo de competencias profesionalizadoras a partir de un Massive Open Online Course (MOOC) en los estudios de Comunicación Audiovisual Andrés Besolí, Marina Romeo, Montserrat Yépes-Baldó, Carolina Martín, Emma Bosch, Josep Gustems, Lydia Sánchez, M. Angels García, Silvia Burset y Vicenta González	47
7. Las competencias en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias: ¿qué hay de coherencia entre la intención y su evaluación? Francisco Javier Ruiz Ortega	53
8. Formación inicial del profesorado de secundaria en España: percepciones de los estudiantes del máster sobre la docencia y el docente de secundaria Pablo Rodríguez-Gutiérrez, Mercedes Luque-Vilchez y Guzmán Antonio Muñoz-Fernández	59

9. Questionando a desordem na Entropia Emerson Luis Pires	65
10. Campus virtuales pasivos y activos: influencia en el uso por parte del alumnado Albert Caminal de Mingo y Manel Puigcerver Oliván	71
11. Mudanças na docência universitária a partir da noção de prática como componente curricular: um olhar para a medicalização de crianças e adolescentes em idade escolar Guilherme Trópia	77
12. Una investigación sobre ideas previas en estática de fluidos Marta Librán-Pérez, José Menduiña y Benito V. Dorrión	83
13. Propuesta formativa para futuros docentes sobre modelos didácticos en ciencias experimentales Juan José Marrero Galván, Elena Morales Ramos, Julia Domínguez Hernández y Miguel Ángel Negrín Medina	89
14. Verificación de la ley de Hess por medio de una práctica virtual de Laboratorio de química Rodrigo Lourido Rodríguez, José María Fernández Solís, Elena González Soto, María Victoria González Rodríguez, Elia Alonso Rodríguez y Jesús Manuel Castro Romero	95
15. Literatura y cine para visibilizar a las científicas Encina Calvo Iglesias y Amelia Verdejo Rodríguez	101
16. Incorporación de aprendizaje activo y experiencias laborales en los currículos de ciencias e ingeniería Rosa Buxeda y Lorenzo Saliceti Piazza	107
17. Sinergia en la formación inicial del profesorado a través de la participación del docente de actualización pedagógica (DAP) en el MFPEs Miguel Ángel Negrín Medina, Julia Domínguez Hernández, Elena Morales Ramos y Juan José Marrero Galván	113

18. Conservación e xestión da biodiversidade: aprendizaxe mediante un xogo de rol	M. Luisa Castro	119
19. Envenenamientos para captar el interés en seminarios: determinación de arsénico	Isela Lavilla, Francisco Pena-Pereira, Vanesa Romero, Inmaculada de la Calle, Adrián García-Figueroa y Carlos Bendicho	125
20. Constrangimentos na frequêncía de cursos de pós-graduaçao	Vitor Rodrigues, Carlos Torres, Amâncio Carvalho, António Almeida, João Castro e Francisco Reis	131
21. Competencias coeducativas en la formación del profesorado	Eduardo Dopico	137
22. A docencia no modelo Bolonia: unha reflexión sobre a perda da centralidade da clase na aula e posibles solucións	Xosé Martínez-Filgueira e David Peón	143
23. El futuro profesor universitario <i>coach-mentor</i>. Conceptos	Miguel Ángel Hurtado Preciado, Luis Ángel Serrano Fraile, Miguel Hurtado González y Santiago Vadillo Machota	149
24. Espíritu o sentimiento universitario. Plan Bolonia y profesor asociado	Miguel Ángel Hurtado Preciado, Luis Ángel Serrano Fraile, Miguel Hurtado González y Santiago Vadillo Machota	155
25. Estudio de la situación actual del profesor asociado en la universidad española	Miguel Ángel Hurtado Preciado, Luis Ángel Serrano Fraile, Miguel Hurtado González y Santiago Vadillo Machota	161
26. Una experiencia en la gestión del aula universitaria: <i>flipped classroom</i> y gamificación	José Luis Zamora Manzano y Silvestre Bello Rodríguez	167

27. Virtualización del Máster en Geotecnologías Cartográficas en Ingeniería y Arquitectura	
Pablo Rodríguez González, Ángel Luis Muñoz Nieto, Vanessa Izquierdo Álvarez, Fernando Almaraz Menéndez y Benjamín Arias Pérez	173
28. El pensamiento de un grupo de futuros profesores de secundaria durante la formación inicial en enseñanza de las ciencias	
Manuel Vidal López y Pedro Membiela Iglesia	179
29. Buscando un desarrollo competencial integral con implicación de agentes sociales: actividades fuera del aula	
Teresa Rodríguez-Blas y Andrés de Blas	185
30. Un modelo de <i>coaching</i> educativo, aplicado a estudiantes universitarios	
Andrés Avilés, María Eugenia Martín y Cristina Di Giusto	191
31. Oferta curricular del área de planificación de medios en los grados en Publicidad en España	
Marta Perlado Lamo de Espinosa y María Bergaz Portolés	197
32. El tríptico como recurso didáctico para mejorar el aprendizaje	
María del Carmen Rodríguez Gacio	203
33. Trabajo fin de grado: herramienta útil para implicar al alumnado en la resolución de problemas sociales	
Miren Barrenetxea Ayesta, Juan José Mijangos del Campo, Antonio Cardona Rodríguez, Jon Olaskoaga Larrauri y Marta Barandiaran Galdós	209
34. Estudi del grau de satisfacció sobre la formació rebuda: evaluació activitats	
Isabel Rodríguez-Abad, Eugenia Babiloni i Ester Guijarro	215
35. Anàlisi del grau de satisfacció sobre el model ensenyament-aprenentatge en el context del Màster d'Edificació de la UPV	
Isabel Rodríguez-Abad, Eugenia Babiloni i Ester Guijarro	221

36. O diário de pesquisa como instrumento na transformação do pensamento transdutivo para o pensamento hipotético-dedutivo Célia A. Fudaba Curcio, Letícia Silva Souza e Michelle Bilbao	227
37. Microbiología para futuros docentes de educación primaria Julia de la Montaña, María J. Pérez y Julia Carballo	233
38. La evaluación por competencias en la universidad. Una propuesta para la formación de estudiantes de Magisterio Javier Herrero-Martín y Rosario Valdivielso Alba	237
39. La actualización de profesores de la carrera de Trabajo Social: sus visiones y percepciones Patricia Ducoing Watt y Bertha Orozco Fuentes	243
40. El aprendizaje reforzado con casos (ARC) en el ámbito de las finanzas. Implicaciones para el profesor y para el alumno Lucía Boedo Vilabella y Susana Iglesias Antelo	249
41. La importancia del debate jurídico en el Grado en Derecho María José García Alguacil y Paula Castaños Castro	255
42. Elementos clave en la enseñanza universitaria Lourdes Canós-Darós, Ester Guijarro Tarradellas, Carlos Pons Morera y Cristina Santandreu-Mascarell	259
43. Concepções de Saúde de estudantes de Enfermagem de uma universidade do Norte de Portugal Amâncio Carvalho, António Almeida, João Castro, Francisco Reis, Vítor Rodrigues e Carlos Torres	265
44. Intencionalidad de la práctica evaluativa desde la conciencia del docente de la Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña Carmen Liceth Garcia Quintero y Gustavo Villamizar Suarez	271

45. Análisis actualizado de los indicadores del proceso académico en el Grado en Física de la Universidad de Extremadura	
Fernando J. Álvarez y Juan J. Meléndez	277
46. ¿Quién quiere ser profe hoy? Perfil de los alumnos que acceden a los estudios del Máster de Formación del Profesorado	
José Antonio Bueno Álvarez, Eugenia Martín Palacio, Cristina di Giusto Valle y Laura Rubio Rubio	283
47. Mellorando a experiencia docente integrando na materia o autocoñecemento do alumno	
David Peón	289
48. Instrumento de evaluación y autoevaluación formativa e innovadora del portafolio reflexivo: un importante recurso para mejorar el proceso de enseñanza universitaria	
Rosângela Minardi Mitre Cotta, Glauce Dias da Costa, Luciana Saraiva da Silva, Fernanda Mitre Cotta, Rodriggo Mitre Cotta y Sandra Minardi Mitre	295
49. Actividad metodológica para el aprendizaje de Física I de la Titulación de Química	
M ^a Teresa P. Iglesias, Miguel Ángel Rivas, María de Fátima Coelho y Gina Vilão	301
50. La primera clase vista por estudiantes de grado	
M ^a Pilar Álvarez Vázquez	307
51. Derecho administrativo turístico: barreras léxicas, conceptuales y metodológicas	
Alejandra Boto Álvarez	313
52. La metodología <i>Design Thinking</i> aplicada en aprendizaje basado en proyectos	
Iñigo Cuiñas, Manuel Fernández Iglesias, Manuel Caerero, Perfecto Mariño Espíñeira, Enrique Costa-Montenegro y Francisco J. Díaz-Otero	319
53. A evasão escolar nos cursos de graduaçao com ensino a distância	
Ítalo Francisco Curcio e Luís Alfredo Martins do Amaral	325

54. Simulación de pleitos en derecho romano: una forma de adquirir conocimientos y habilidades para la gestión de conflictos	
Carmen Lázaro Guillamón, Amparo Montañana Casaní y Patricia Panero Oria	331
55. Impacto del uso de laboratorios virtuales en asignaturas de ciencias básicas en ciencias de la salud	
Juan José Serrano-Pérez, Isabel García-Arnandis, Nicla Flacco, Lorena González, Ana Pellín-Carcelén, Carlos Romá-Mateo, Gonzalo Pérez-López y Alida Taberner-Cortés	337
56. Una herramienta para una gestión eficiente de la evaluación continua	
M ^a Isabel Cal Bouzada y M ^a Victoria Verdugo Matés	343
57. Proyecto de innovación en la docencia de la asignatura Biorreactores: aprendizaje entre iguales y trabajo en equipo	
Rodrigo Soto López, Javier Tejero Salvador, Montserrat Iborra Urios, Eliana Ramírez Rangel y Roger Bringué Tomás	349
58. Resultados de autoaprendizaje con la utilización de la herramienta Uve de Gowin en estudiantes de Magisterio	
Beatriz Carrasquer Álvarez y Adrián Ponz Miranda	355
59. Reflexão sobre a importância que os estudantes de Enfermagem atribuem à comunicação com o doente nos ensinos clínicos	
Francisco Reis, Vítor Rodrigues, Carlos Torres, Amâncio Carvalho, António Almeida e João Castro	361
60. A utilização de simuladores de alta-fidelidade na Licenciatura em Enfermagem: custo/benefício	
António Almeida, João Castro, Francisco Reis, Vitor Rodrigues, Carlos Torres e Amâncio Carvalho	367
61. Nuevas aplicaciones informáticas en el ámbito de la docencia de ingeniería de estructuras	
Manuel López López, Alfonso Loureiro Montero, Ruth Gutiérrez Fernández y José Manuel Reinosa Prado	373

- 62. HIPATIA: Grupo de Innovación Docente en Ciencias de la Tierra**
Inés Álvarez, Alejandro J. C. Crespo, Juan A. Añel y Nieves Lorenzo 379
- 63. Experiência de uma “Pedagogia da vulnerabilidade” no ensino de Profissionais de Saúde**
Carlos Torres, Amâncio Carvalho, António Almeida, João Castro, Francisco Reis e Vitor Rodrigues 383
- 64. La cooperación grupal frente al esfuerzo individual: contraste y asimilación de competencias en el aprendizaje de la estadística**
Raimundo Otero Enríquez, Estefanía Calo García y Alberto Rodríguez Barcón 389
- 65. Teaching supercritical fluid fractionation using Aspen Plus**
Cristina Prieto and Lourdes Calvo 395
- 66. Trabajo colaborativo en la materia Dirección de RR. HH.: perspectiva de los estudiantes**
Mª Isabel Diéguez Castrillón y Lidia Blanco Cerradello 401
- 67. Saúde sexual e reprodutiva em estudantes do Ensino Superior**
João Castro, Francisco Reis, Vitor Rodrigues, Carlos Torres, Amâncio Carvalho e António Almeida 407
- 68. El portafolio docente: una herramienta para trabajar competencias transversales y trabajo colaborativo**
Eugenia Babiloni, Ester Guijarro, Isabel Rodríguez-Abad y Cristina Santandreu 413
- 69. Particularidades de las prácticas curriculares externas en las titulaciones náuticas de la UDC**
Rosa Mary de la Campa Portela y Julio Louro Rodríguez 419
- 70. *QUO VADIS?*: una reflexión sobre las fortalezas y debilidades del Proceso Bolonia**
Andrés de Blas y Teresa Rodríguez-Blas 425
- 71. Cómo se alimentan nuestros jóvenes**
Beatriz Carrasquer Álvarez y Adrián Ponz Miranda 431

72. Influencia de las variables sociodemográficas en las estrategias de aprendizaje	
Iria Da Cuña Carrera, Mercedes Soto González, Yoana González González y Eva Mª Lantarón Caeiro	437
73. Nuevas tecnologías didácticas en la enseñanza de la topografía	
Cristina Allende Prieto y Pablo Rodríguez Gonzálvez	443
74. Opinión sobre Kahoot! Experiencia de innovación educativa	
Iria Da Cuña Carrera, Mercedes Soto González, Eva Mª Lantarón Caeiro y Yoana González González	449
75. Conocimiento, experiencia y preferencias de los alumnos con metodologías docentes de innovación educativa	
Eva María Lantarón Caeiro, Yoana González González, Iria Da Cuña Carrera y Mercedes Soto González	455
76. Una experiencia de aprendizaje universitario utilizando juegos de Lego	
Elisa Alén, Trinidad Domínguez y Pablo de Carlos	461
77. Descripción de una experiencia multidisciplinar mediante metodología PBL en educación superior	
José Luis González Cespón, José Antonio Alonso Rodríguez, Pedro Pablo Gallego Veigas y Susana Rodríguez Barcia	467
78. Adecuación del perfil de competencias en el plan de mejora continua del TFG	
Andrés de Andrés Mosquera, Albert Arisó Cruz y Michele Girotto	473
79. Trabajo mediante grupos de análisis y reflexión crítica dirigida en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior	
José Eduardo Vílchez, Magdalena Martínez y Roberto Martínez-Pecino	479
80. Las competencias investigativas en el trabajo de fin de grado, la mirada de tutores y tutoras	
Williams Contreras-Higuera, Francesc Martínez-Olmo y Mercedes Reguant	485

- 81. Multidisciplinary Learning in Master's Dissertations on Wind Energy Integration in Microgrids and Electricity Markets**
 Javier Serrano González, Manuel Barragán-Villarejo, Francisco García-López, Alejandro Marano Marcolini, Gabriel Centeno Báez and Lázaro Alvarado-Barrios 491
- 82. “EURitage didáctico”. Una propuesta metodológica de elaboración de material didáctico entre docentes de universidad y de escuela**
 Antonio Pérez-Portabella López, Jacky Verrier Delahaie, Juan Luis Gonzalo Iglesias, Marta Serrano Coll, Mario Arias y Gerardo Boto Varela 497
- 83. Los proyectos aplicados como método de innovación docente: universidad y empresa**
 Carlos Thomas, José A. Casado y Federico Gutiérrez-Solana 503
- 84. Concienciación social a través del aprendizaje servicio**
 Zaira Camoiras Rodríguez, Concepción Varela-Neira, María Luisa del Río Araújo y Leandro Benito Torres 509
- 85. Formación basada en competencias: evaluación de una experiencia docente**
 Zaira Camoiras Rodríguez, Concepción Varela-Neira, María Luisa del Río Araújo y Leandro Benito Torres 515
- 86. Innovación docente y género: experiencias del grupo EDU-INNO**
 Reyes Fernández González, Fátima Braña Rey y María Dapía Conde 521
- 87. Disciplina de Língua de Sinais e formação de professores no contexto universitário brasileiro**
 Angela Nediane dos Santos e Madalena Klein 527
- 88. Modelo de enseñanza interactiva mediante software libre de aprendizaje colaborativo**
 Xavier Núñez-Nieto, Francisco Javier Rodríguez, Alba López y Pablo Sendín 533
- 89. Ser docente universitário: uma profissão ainda com isolamentos**
 Carlos Arriaga 539

90. La presencialidad en el espacio-tiempo virtual de la enseñanza universitaria	
Farid Villegas Bohórquez, Dayan López B. y Hernán Carmona Garzón	545
91. Análisis de la utilización de la plataforma Claroline en la Universidad de Vigo	
Amparo Rodríguez Damián, Margarita Pino Juste, Arturo Casar Sarasola y Manuel Pérez Cota	551
92. Motivación y enseñanza en tecnología de los alimentos. Estrategia en una sesión práctica	
Sidonia Martínez, Noemí Cobas, Lucia Gómez, Lorena Piñeiro e Inmaculada Franco	557
93. Cómo se hizo Cartografía fundamental. Elaboración e interpretación. El <i>making of</i> de una asignatura virtual	
José Jesús Delgado Peña y María Purificación Subires Mancera	563
94. <i>Flipped classroom:</i> del diseño a la realidad	
María Teresa Sánchez Compañía, Juan Antonio Macías García y Cristina Sánchez Cruzado	569
95. Campos emergentes en terapia ocupacional: población refugiada, justicia ocupacional e innovación educativa	
Inés Viana-Moldes y Natalia Rivas-Quarneti	575
96. Formación docente en las certificaciones en sostenibilidad: criterios para el uso de pinturas, recubrimientos y COVs según exigencias de los sellos LEED, BREEAM y VERDE	
Rosa Devesa-Rey, Francisco Javier Rodríguez Rodríguez, Roberto Bellas, Elena Arce, Miguel Ángel Álvarez Feijoo y Andrés Suárez	581
97. La evaluación del aprendizaje de los estudiantes: formas predominantes, usos de los resultados y alternativas para implementar su mejora desde un enfoque formativo	
Juan Vicente Ortiz Franco	587

98. Estruturas de apoio à reconfiguração das culturas pedagógicas no ensino superior	
Flávia Vieira, José António Moreira, José Luís C. da Silva, Cristina Pereira Vieira, Susana Gonçalves e M. Judite Almeida	593
99. Docencia para profesionales de la salud: aprendiendo a enseñar para rehabilitar	
Lourdes Maceiras García y Patricia Pérez Gómez	599
100. Evaluar para aprender: desarrollo de la capacidad crítica en estudiantes de grados en Ciencias Experimentales	
Lourdes Rubio, Antonio J. Matas, Raquel Carmona, Fco. Javier López Gordillo y Enrique Moreno Ostos	605
101. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) e sua relevância para a aproximação entre a universidade e as escolas	
Ana Jéssica Corrêa Santos e Shirleide Pereira da Silva Cruz	611
102. A interdisciplinaridade no ensino das Ciências Naturais, História e Geografia – um percurso na formação de professores	
Margarida Quinta-Costa, Isilda Monteiro e Vitor Ribeiro	617
103. A elipse juntando literatura e geometria dinâmica	
José Martins, Maria Nascimento e Assumpta Estrada	623
104. A formação de professores indígenas na Universidade Federal de Pernambuco: entre conflitos, consensos e saídas democráticas	
Ana Maria de Barros, Risonete Rodrigues da Silva e Ana Maria Tavares Duarte	629
105. Seminarios, sesiones prácticas y visitas a industrias en la enseñanza de la tecnología de los alimentos	
Inmaculada Franco, Noemí Cobas y Sidonia Martínez	635
106. Changes in assessment in Higher Education after the implementation of the Bologna Process: A Study carried out in Portugal	
Maria Assunção Flores, Cláudia Pinheiro, Eva Fernandes and Francisco Cristóvão	641

107. Improving the Understanding of Mass Transfer Thematics, based on Practical Demonstrations Designed and Developed by the Students	
Paulo A. Augusto, Teresa Castelo-Grande, Angel M. Estévez, Concha Barrena, Diego Curto, Victor Devesa, Eduardo Encinas, Alberto Fernández, Gonzalo Fernández, Ester de la Fuente, Guillermo Gálán, Cristina García, Beatriz García, Miguel García, Luis Gil, María Hernández, Chloe Lacroix, Pablo Lazaro, José Martínez and Edgar Martín	647
108. Aplicaciones del lenguaje de programación Python en la docencia de ingeniería de estructuras	
Jacobo Díaz García	653
109. Evaluación de actitudes entre los alumnos del Grado de Odontología antes y después de cursar la materia Odontología en pacientes médicamente comprometidos	
Márcio Diniz Freitas, Lucía García-Caballero Pérez, Javier Fernández Feijoo, Maite Abeleira Pazos, Mercedes Outumuro Rial, Pedro Díz Dios y Jacobo Limeres Posse	659
110. A avaliação no ensino superior na perspetiva dos estudantes: um estudo em cinco universidades públicas portuguesas	
Maria Assunção Flores, Patrícia Santos, Diana Pereira, Diana Mesquita e Francisco Cristóvão	665
111. Proposta de aprendizaxe-servizo en mediación	
Francisca Fariña, Miguel Cuevas, Aquilino Alonso, Ana Acuña, Laura Redondo e María José Figueiredo	671
112. Expectativas de rendemento e aprendizaxe: o peso do optimismo	
Laura Redondo, Aquilino Alonso, Francisca Fariña, Miguel Cuevas e Ana Acuña	677
113. Perceções de estudantes de Ensino Superior sobre características de utilização de vídeos em contexto educativo	
Piedade Vaz-Rebelo, Maria Meletiou-Mavrotheris, Sílvio Santos, Rui Santos, Katerina Mavrou, Carlos Rebeilo, Graça Bidarra, Carlos Barreira e Pekka Tenhonen	683

114. Aplicación de un sistema interactivo de docencia (Educlick®) en la materia Odontología en pacientes médicaamente comprometidos	
Lucía García-Caballero, Márcio Diniz, Jacobo Limeres, Rosalía Gallego, Candela Serrano, Maite Abeleira y Pedro Díz	689
115. Investigación mediante formas de trabajo colaborativo entre docentes de instituciones del nivel superior	
Ana María Corti y Verónica Ana I. Saavedra	695
116. Development and evaluation of digital games as a learning resource for Laureate's Health Sciences Curricular Model: partial results	
Nicolás Murcia, Juliane Silva and Roberto Fernandes da Costa	701

106. Changes in assessment in Higher Education after the implementation of the Bologna Process: A Study carried out in Portugal

Maria Assunção Flores¹, Cláudia Pinheiro², Eva Fernandes³ and Francisco Cristóvão⁴

Research Center in Child Studies, University of Minho

¹aflores@ie.uminho.pt, ²claudiampinheiro@hotmail.com,

³evalopesfernandes@gmail.com, ⁴franciscojmcristovao@hotmail.com

Abstract

This paper draws upon a wider research project and examines the ways in which university teachers look at assessment in Higher Education. It focuses on their views about assessment practices in five Portuguese public universities in different fields of knowledge. In this paper, preliminary findings are presented. Implications of the findings for assessment, teaching and learning process are discussed.

Keywords

Higher Education, Bologna Process, assessment, alternative methods, feedback.

Introduction

In higher education, the emergence of a “new” educational paradigm based on curricular and pedagogical reorganization and on greater flexibility in the curriculum and in teaching as well as in new forms of educational assessment (Lima, 2006) has been advocated. These changes in higher education arise within the framework of the Bologna process, with an emphasis on training and learning, on the development of students’ skills, in addition to the more traditional system centered on the mere transmission of knowledge. Thus, changes in the methods of teaching and learning also imply changes in the ways in which assessment is performed.

The changes introduced by the Bologna process have been widely discussed and analysed in the literature. Amongst others features, it points to the learning of the scientific domains, but also to the development of social competences which are considered to be important for the success in the labor market (Dochy, et al., 1999). These changes in higher education were adopted in order to “improve the performance of the student who has to focus not only on the development of technical competences, but also in the development of transversal competences” (Fernandes, Flores and Lima, 2014, p. 163), recognizing the central role of the student based on autonomy, shared work, learning through projects (Flores and Veiga Simão, 2007), in the context of highly competitive environments in universities and changes in educational contexts (Reimann and Wilson, 2012).

In student-centered learning environments, the formative assessment plays an important role in monitoring and assessment of learning (Fernandes, Flores and Lima, 2014), encouraging the development of autonomy, the sense of responsibility and reflection, with influence on the ways in which students look at their own learning (Pereira, Flores and Niklasson, 2015). The student-centered methods seek to enhance the development of skills to real life, ensuring that the success criteria for education and training are the same used in practice (Segers and Dochy, 2001).

The assessment, as one of the key elements of the curriculum, is understood as a process characterized by complexity, understanding and explanation (Santos Guerra, 2009). The Portuguese educational system is no exception, since it is based on the fragmentation and dispersion, in vertical organization, curriculum based on linearity, selection and certification as central aspects.

Several authors (Struyven, Dochy and Janssens, 2005; Almond, 2009) have discussed the potential of “alternative” methods of assessment, such as portfolios, projects, collaborative assessment and simulations for the development of students' autonomy, sense of responsibility and reflection (Sambell and McDowell, 1998). In this way, student-centered practices are valued, highlighting the self-assessment and peer assessment leading to greater autonomy, self-confidence and reflection (Dochy, Segers and Sluijsmans, 1999), enabling the development of competences (Sambell and McDowell, 1997) and the promotion of deep learning (Brew, Riley and Walta, 2009).

Despite the existence of studies in this field, further research is needed to understand the conceptions and practices of assessment from the perceptions and experiences of university teachers.

Objectives

The ongoing research project aims to analyze the alternative methods of assessment of higher education in the light of the changes introduced by the Bologna process, particularly with regard to the meaning of these changes, taking into

account the context of university teaching and the role played by the students. Participants come from the following scientific areas: Life and Health Sciences, Social Sciences and Engineering, Social Sciences and Humanities and Masters in Teaching. The main goals of this study are: (i) To get to know teachers' and students conceptions about the assessment of the learning process in Higher Education; (ii) To understand how teachers and students relate the so-called alternative methods of assessment and the teaching and learning process; (iii) To analyze the potential and implications of alternative methods of assessment for the teaching and learning process and the academic results of students; (iv) To analyze the implications of the implementation of the Bologna Process for the assessment practices of university teachers in several areas of knowledge; (v) To develop a training and educational intervention with teachers and students in higher education for the application and development of alternative methods of assessment; (vi) To assess the effects of the intervention/training project in terms of teachers' professional development and co-training, pedagogical practice and assessment practices; (vii) To assess the impact of alternative assessment methods at the level of assessment and learning of students in higher education.

The study entails a quantitative and qualitative approach that combines a variety of methods. Data presented in this paper are related to the first phase of research, in which a quantitative approach through a survey was used. Data were collected in 5 Portuguese Public Universities. Participants in this study are university professors and students. In order to examine the conceptions and practices of assessment of both teachers and students a survey was carried out. An adaptation of the “Teachers' Conceptions of Assessment (TCoA III)” and “Students' Conceptions of Assessment (SCoA III)” by Gavin TL Brown (2006) from the University of Auckland, New Zealand, was conducted by Rui Gonçalves, a professor at ESEnfC (2012) in Portugal. The permission was obtained for its use in the present study by both authors. Data were analysed through SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

Findings

In this article preliminary findings from data collected through the survey conducted with teachers and students are presented. In this paper we will present data arising from the university teachers' questionnaire. Table 1 presents the key dimensions that will be explored.

In this research the ethical issues in educational research internationally were taken into account. The code of ethics of the University of Minho, respecting the ethical principles of research and ensuring the quality of the research process, confidentiality of data, informed consent (through the development of research protocols) and the guarantee the use of the collected data only for the purpose of research were also taken into account. The study was approved by the University of Minho Ethics Committee. Data were analysed through SPSS and content analysis.

Survey Group	Dimensions	Objectives
University Professors	Conceptions of assessment in higher education	To know the teachers' conceptions about the assessment of learning in higher education To get to know practices of assessment in higher education To understand the current challenges of the assessment in higher education in the perspective of teachers
	To be a teacher in higher education – and motivations	To get to know the current motivations and challenges that university teachers face
	The teaching and learning process in higher education	To get to know the changes in higher education in the post-Bologna period To understand the ways of organizing the teaching and learning process in higher education To understand the relationship between assessment and learning in the context of higher education
	The learning assessment in higher education after the implementation of the Bologna process	To get to know possible changes in the assessment in the post-Bologna period To understand the conceptions of assessment in higher education To identify assessment methods used in the context of higher education
	Relationship between assessment practices and learning	To understand the relationship between assessment and learning in the context of higher education
	Relationship between learning, feedback and assessment	To understand the relationship between learning, feedback and assessment methods used by teachers

Table 1. Key dimensions

Note

This work is funded by FEDER Funds through the COMPETE Programme and by National Funds through the FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia (National Foundation for Science and Technology) within the context of the project "Assessment in Higher Education: the potential of alternative methods" (PTDC/MHC/CED/2703/2014).

References

- Almond, R. J. (2009). Group assessment: comparing group and individual undergraduate module marks. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34 (2), 141-148.

Brew, C., Riley, P. and Walta, C. (2009). Education Students and Their Teachers: Comparing Views on Participative Assessment Practices. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34 (6), 641-657.

Carnoy, M. and Levin, H. M. (1985). *Schooling and work in the democratic state*. Stanford: Stanford University Press.

Dochy, F., Segers, M. and Sluijsmans, D. (1999). The use of self, peer and co-assessment in higher education: a review. *Studies in Higher Education*, 24 (3), 331-350.

Fernandes, S., Flores, M. A. and Lima, R. M. (2012). Students' views of assessment in project-led engineering education: findings from a case study in Portugal. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 37 (2), 163-178.

Flores, M. A. and Veiga Simão, A. M. (2007). Competências desenvolvidas no contexto do Ensino Superior: a perspetiva dos diplomados. V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Alicante, Spain, 4-5 june 2007.

Guilles, J. L., Detroz, P. and Blais, J. G. (2010). An international online survey of the practices and perceptions of higher education professors with respect to the assessment of learning in the classroom. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 36 (6), 719-733.

Lima, L. C. (2006). Bolonha à Portuguesa? *A Página da Educação*, 160, p. 9.

Pereira, D., Flores, M. A. and Niklasson, L. (2015). Assessment revisited: a review of research in Assessment and Evaluation in Higher Education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*. London: Routledge.

Sambell, K. and McDowell, L. (1998). The values of self and peer assessment to the developing lifelong learner. In C. Rust (ed.), *Improving student learning – Improving students as learners* (pp. 56-66). Oxford, UK: Oxford Center for Staff and Learning Development.

Santos Guerra, M. A. (2009). Almas tatuadas. Aprendizagens sobre avaliação a partir da experiência. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 9, 101-114.

Struyven, K., Dochy, F. and Janssens, S. (2005). Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: A review. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30 (4), 331-347.



ISBN 978-84-15524-40-3 9 788415 524403

