



ieTIC2023: Libro de Resúmenes

Editores

Ana García-Valcárcel

Vitor Gonçalves

José António Moreira

Pilar Gutiez Cuevas

Marcos Cabezas-González

Sonia Casillas-Martín

Alién García-Hernández

Ficha Técnica

Título

IX Conferencia Ibérica de Innovación en Educación con TIC - ietic2023: Libro de resumen

Editores

Ana García-Valcárcel	Universidade de Salamanca - España
Vitor Gonçalves	Instituto Politécnico de Bragança – Portugal
José António Moreira	Universidade Aberta- Portugal
Pilar Gutiez Cuevas	Universidad Complutense de Madrid- España
Marcos Cabezas-González	Universidade de Salamanca - España
Sonia Casillas-Martín	Universidade de Salamanca - España
Alién García-Hernández.	Universidade de Sevilla - España

Desenho gráfico, páginas Web e audiovisuais:

Website e videoconferência: Marcos Cabezas-González y Vitor Gonçalves
Redes Sociais e audiovisuais: Marcos Cabezas-González
EasyChair: Sonia Casillas-Martín, Vitor Gonçalves y Alién García-Hernández

Organização do evento ieTIC2023 (Salamanca, España)

Universidad de Salamanca, España
Ana García-Valcárcel, Sonia Casillas-Martín, Marcos Cabezas-González, Alién García-Hernández, Antonio Patrocinio, Sara Bravo y Juan Luis Fernández Borrella

Colaboração no evento ieTIC2022

Instituto Politécnico de Bragança - Portugal
Vitor Gonçalves, Raquel Patricio y Sergio Sousa

Universidade Aberta, Portugal
José António Moreira, Daniela Barros, Maria de Fátima Goulão y Susana Henriques

Universidade Complutense de Madrid e AMPAT, Espanha
Pilar Gutiez Cuevas, Francisco J. García Tartera y Paloma Anton Ares

Edición

Instituto Politécnico de Bragança

Editorial

Localidad: Bragança, Portugal
Datos de edición: Instituto Politécnico de Bragança
ISBN: 978-972-745-313-9
Handle: <http://hdl.handle.net/10198/26023>
URL: www.ietic.ipb.pt
Email: ietic@ipb.pt



Esta obra se publica bajo licencia Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Índice

Comisión Científica	6
Comisión Organizadora	8
Organización y Apoyos	9
Presentación	10
Temas de la Conferencia	11
Programa Principal	12
Mesas Redondas	16
<i>23 de febrero. Mesa redonda: Proyectos para el desarrollo de la competencia digital</i>	17
Aulas del futuro: nuevos espacios flexibles de formación y aprendizaje	17
Proyectos para el desarrollo de la competencia digital	19
PADDE: elemento catalizador da transformação digital das escolas	21
<i>24 de febrero. Mesa redonda: Evaluación enriquecida con tecnología</i>	24
e-evaluación en educación superior: ¿un reto o una realidad educativa?	24
Evalúa con PLEVALUA	27
Evaluación enriquecida con tecnología	29
Avaliação pedagógica e melhoria das aprendizagens com tecnologias digitais	31
Comunicaciones	33
Potencial de aprendizaje de niños con bajo SES y dificultades de aprendizaje	34
Glosario cooperativo de educación y tecnología basado en PRISMA	36
Diseño Universal para el Aprendizaje como modelo facilitador de interacción	38
Educadores en la era digital, resultados del Proyecto Europeo DIPCE	40
Formação de professores para implementação de metodologias ativas em Espaços Flexíveis de Aprendizagem	42
Blended Intensive Program: un programa Erasmus intensivo de movilidad mediado por TIC	44
La interacción estudiante-estudiante como facilitador del engagement educativo	46
Recursos online unidireccionales versus interactivos en la docencia de la anatomía humana	48
Tendencias en capacitación e investigación en tres Proyectos K2: BurnPro, DISmode, FINLIT	50
Training and research trends in three K2 Projects:	50
BurnPro, DISmode, FINLIT	50
La App Atenxia: tecnología educativa para la intervención en TDAH y dislexia	53
Vinculación con el mercado laboral para el desarrollo de competencias digitales	56
Mejorar la competencia digital de los estudiantes con el programa DigiCraft	58
El programa DigiCraft como potenciador de la competencia digital multidispositivo	60
Learning analytics para análise de desempenho académico	62
Estudio comparativo de las competencias digitales de los trabajadores de tres municipios europeos	64
Comparative study of digital competencies of three European municipalities workers	64
Innovando en dislexia: una visión desde la tecnología y la música	67
Aprendizaje basado en juegos para mejorar empleabilidad en estudiantes vulnerables (EMPLOGAME)	69
As tecnologias digitais e a necessidade da formação contínua dos professores em Moçambique	72

IX Conferencia Ibérica de Innovación en Educación con TIC

Desarrollo de la atención mediante aplicaciones de realidad virtual basadas en Mindfulness	74
Aprendizaje Móvil en el aula de Educación Primaria	76
Los programas audiovisuales como recurso didáctico en los Grados de Educación	78
Cidades no norte da Lusitânia Romana em cenários de aprendizagem 3D	80
Formação de professores para construção do pensamento computacional na Educação Infantil	83
Modelo pedagógico de formação online com plataformas digitais para desempregados	85
Recursos didácticos; interactivos desde la mirada del “DUA”	87
Comunicación potenciada con “Alexa” para alumnos con TEA	89
Avaliação de uma experiência educativa de Realidade Aumentada através do Metaverse Studio	91
Ondas eletromagnéticas: utilização do analisador de rede para avanço didático na engenharia	94
E-revistas y visibilidad institucional. Estudio de caso	96
Uma história para teclar – narrativas digitais no 1º CEB	98
A story for typing - digital narratives in basic education	98
Simulação de controlo de produção Push e Pull recorrendo a gamificação	100
Propostas educacionais para o ensino de inglês: foco nas tecnologias digitais e nos objetivos de desenvolvimento sustentável	102
Aproximación a las dimensiones del uso de las tecnologías digitales para las iniciativas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible fomentadas desde la academia	104
Exploring dimensions of digital technologies use for the Sustainable Development Goals’ initiatives enhanced from the academia	104
Formación en competencias digitales: eje articulador para la transformación e inclusión digital	107
Interés por las TICs y actitudes hacia la investigación docentes de UNITEC Honduras	110
Análisis del modelo de integración de las tecnologías en Educación Primaria	112
La inspección educativa como promotora de las competencias digitales	114
TIC na aula de Português do 2.º Ciclo do Ensino Básico	116
Formação de professores na prevenção do cyber(bullying): Impacto na prática docente	117
Intervención con videojuegos en Educación Infantil	119
Possibilidades pedagógicas do metaverso: contributos para a inovação na educação	121
Modelo comparativo de recursos web educativos sobre (cyber)bullying	123
Competencias digitales docentes y justicia social. Nuevos retos formativos para el profesorado	125
Bienestar infantojuvenil. Salud psicoemocional y hábitos de consumo digital	127
Duolingo e suas potencialidades na aprendizagem da língua inglesa	129
Juegos Serios: Orientaciones para la planificación de un itinerario de aprendizaje digital	131
CriptoNio: potencialidades de um criptojogo educacional	134
Modelos de formación docente: presencial – virtual. Dimensiones de la competencia digital	136
As tecnologias educativas no exercício da profissão docente	138
Evaluación de la competencia digital en educación secundaria	140
Utilidad de las apps sobre autismo por parte de docentes de Florencia	142
La formación en tic-tac de los futuros docentes del máster del profesorado	144
Revisión de la literatura sobre recursos digitales para Trastorno del Espectro Autista	146
Percepción de la robótica educativa desde el punto de vista del docente y alumnado	148
Animación lectora en contextos desfavorecidos a través de TIC y actividades innovadoras	151
Metodologías activas en la universidad durante la pandemia en España	154
Uso de metodologías activas para facilitar la inclusión del alumnado	156
Plataforma satelital basada en imágenes para la educación primaria de Ciencias Naturales y geografía: el caso de la plataforma Mapiblocks	158

IX Conferencia Ibérica de Innovación en Educación con TIC

A satellite image-based platform for Primary School education of Natural Sciences and Geography: Case of Mapiblocks platform	158
Narrativas digitales en la enseñanza universitaria de la Lengua y Literatura Española	161
Revisión sistemática de la literatura sobre la competencia digital del profesorado de FP	163
Metodología didáctica para formar profesionales de educación en informes científicos	166
Formación de docentes en competencias digitales mediante anotaciones de video	168
A aplicação digital Padlet na prática de ensino supervisionada: resultados de uma investigação no 1.º CEB	170
A utilização da aplicação Mentimeter no 1.ºCEB: contributos da investigação na PES	173
Programas en competencias digitales para docentes en la Universidad Internacional de Andalucía	176
Las percepciones de los docentes griegos sobre la enseñanza en línea durante la pandemia por el COVID-19	178
Práticas educacionais abertas na universidade: um caso de integração curricular da Wikipédia	180
Wikipédia, uma ferramenta digital para promover a “Educação de Qualidade”?	183
Historias de negocios verdes: transformando la educación superior y abierta para el emprendimiento sostenible	186

Comisión Científica

Ademilde Sartori	Universidade Estado de Santa Catarina	Brasil
Adriana Rocha Bruno	Universidade Federal de Juiz de Fora	Brasil
Alién García Hernández	Universidad de Sevilla	España
Ana Cláudia Loureiro	Instituto Politécnico de Bragança	Portugal
Ana García-Valcárcel Muñoz-Repiso	Universidad de Salamanca	España
Ana M. Mouraz Lopes	Universidade do Porto	Portugal
Ana Vega	Universidad de La Laguna	España
Antonio Bautista García-Vera	Universidad Complutense de Madrid	España
António Gomes Ferreira	Universidade de Coimbra	Portugal
António Moreira	Universidade de Aveiro	Portugal
Antonio Rodríguez Fuentes	Universidad de Granada	España
Bruno Miguel Ferreira Gonçalves	Instituto Politécnico de Bragança	Portugal
Carlos Manuel M. Morais	Instituto Politécnico de Bragança	Portugal
Carmen Alba Pastor	Universidad Complutense de Madrid	España
Cristina Alonso Cano	Universidad de Barcelona	España
Cristina Pereira Vieira	Universidade Aberta	Portugal
Daniela Barros	Universidade Aberta	Portugal
Domingos Caeiro	Universidade Aberta	Portugal
Eusébio Costa	Instituto de Estudos Superiores de Fafe	Portugal
Elisabete Mendes Silva	Instituto Politécnico de Bragança	Portugal
Fábio Gomes Rocha	Universidade Tiradentes	Brasil
Fátima Llamas Salguero	Universidad de Extremadura	España
Fco. Javier Del Pino Gutiérrez	Universidad de León	España
Feliciano Castaño Villar	Universidad de Granada	España
Fernando Fraga Varela	Universidad de Santiago de Compostela	España
Francisco J. García Tartera	Universidad Complutense de Madrid	España
Helena López Bueno	Universidad Autónoma de Madrid	España
Henrique Teixeira Gil	Instituto Politécnico de Castelo Branco	Portugal
Ilka Serra	Universidade do Estado do Maranhão	Brasil
Jesús Valverde Berrocoso	Universidad de Extremadura	España
João Caetano	Universidade Aberta	Portugal
José António Moreira	Universidade Aberta	Portugal
José Antonio Torres González	Universidad de Jaén	España
José Juan Carrión Martínez	Universidad de Almería	España
José Luís Aguilera García	Universidad Complutense de Madrid	España
José M. Gutiérrez Pequeño	Universidad de Valladolid	España
Jose Miguel Correa Gorospe	Universidad País Vasco	España
Juan Fco. Gavilán Escalona	Universidad de Concepción	Chile
Julio César Leyva Ruiz	Universidad Michoacana de S. Nicolás	México
Klaus Schlunzen Junior	Universidade Estadual Paulista (UNESP)	Brasil
Leonel Morgado	Universidade Aberta	Portugal
M. Jesús Márquez García	Universidad de Málaga	España
Mª del Castellar López Guinea	Universidad Complutense de Madrid	España
Mª Escolástica Macías Gómez	Universidad Complutense de Madrid	España
Manuel Meirinhos	Instituto Politécnico de Bragança	Portugal

IX Conferencia Ibérica de Innovación en Educación con TIC

Manuel Rodríguez Sánchez	Universidad Complutense de Madrid	España
Marcos Cabezas González	Universidad de Salamanca	España
Maria Altina Silva Ramos	Universidade do Minho	Portugal
María Carmen Martínez Serrano	Universidad de Jaén	España
Maria José Angélico Gonçalves	ISCAP - Instituto Politécnico do Porto	Portugal
Maria Raquel Vaz Patrício	Instituto Politécnico de Bragança	Portugal
María Rosa Fernández Sánchez	Universidad de Extremadura	España
María Rosa Oria Segura	Universidad de Extremadura	España
Maribel Miranda Pinto	Instituto Politécnico de Viseu	Portugal
Mónica Jiménez Astudillo	Universidad Internacional de la Rioja	España
Paloma Antón Ares	Universidad Complutense de Madrid	España
Paulo Alexandre Alves	Instituto Politécnico de Bragança	Portugal
Paulo C. Dias	Universidade Católica Portuguesa, Braga	Portugal
Piedad Calvo León	Universidad de Málaga	España
Pilar Gutiez Cuevas	Universidad Complutense de Madrid	España
Ramón Montes Rodríguez	Universidad de Granada	España
Raul Eirin Nemiña	Universidad de Santiago de Compostela	España
Rosa Eva Valle Florez	Universidad de León	España
Sara Dias Trindade	Universidade do Porto	Portugal
Sonia Casillas Martín	Universidad de Salamanca	España
Sonia Rodríguez Cano	Universidad de Burgos	España
Susana Henriques	Universidade Aberta	Portugal
Teresa González Ramírez	Universidad de Sevilla	España
Teresa Pessoa	Universidade de Coimbra	Portugal
Vanesa Delgado Benito	Universidad de Burgos	España
Vanêssa Almeida Reis Mendes	Centro de Formação Braga-Sul	Portugal
Víctor del Toro Alonso	Universidad Complutense de Madrid	España
Vitor Barrigão Gonçalves	Instituto Politécnico de Bragança	Portugal
Vitor Hugo B. Manzke	Instituto Federal de Río Grande do Sul	Brasil
Viviana S. Sánchez Bobadilla	Universidad Católica de la Asunción	Paraguay

Comisión Organizadora

Coordinación ieTIC2023

- Ana García-Valcárcel, Universidade de Salamanca, Espanha
- Vitor Gonçalves, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
- José António Moreira, Universidade Aberta do Porto, Portugal
- Pilar Gutiez Cuevas, Universidade Complutense de Madrid, Espanha

Organización ieTIC203 (Salamanca)

- Ana García-Valcárcel, Sonia Casillas-Martín, Marcos Cabezas-González y Alién García-Hernández
[Universidad de Salamanca, Espanha](#)
- João Sérgio Pina Carvalho Sousa, Manuel Florindo Alves Meirinhos, María Raquel Patrício, Vitor Gonçalves, Ana Cláudia Loureiro, Sofia Rodrigues, Sónia Marinho, Bruno Gonçalves, José Pires, Jacinta Costa y Clarisse Pais.
[Instituto Politécnico de Bragança, Portugal](#)
- José António Moreira, Daniela Barros, Maria de Fátima Goulão y Susana Henriques.
[Universidade Aberta, Portugal](#)
- Pilar Gutiez Cuevas, Francisco J. García Tartera, Paloma Anton Ares, M^a Castellar López Guinea y Manuel Rodríguez Sánchez.
[Universidad Complutense de Madrid e AMPAT, Espanha](#)

Secretariado, asesoría y soporte técnico ieTIC2023

- Ana García-Valcárcel, Sonia Casillas-Martín, Marcos Cabezas-González, Alién García-Hernández, Antonio Patrocinio, Sara Bravo y Juan Luis Fernández Borrella (Secretariado y soporte a la Videoconferencia)
- Marcos Cabezas-González y Vitor Gonçalves (revisión del sitio web)
- Sonia Casillas-Martín, Vitor Gonçalves y Alién García (easyChair)

Duolingo e suas potencialidades na aprendizagem da língua inglesa

Duolingo and its potentialities in English language learning

Andréa Ferreira¹, Maria Raquel Patrício^{1,2}

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, ²Centro de Investigação em Educação Básica (CIEB), Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
1andrea.letrasunb@gmail.com, 2raquel@ipb.pt

Resumo

O mobile learning ou m-learning é um tipo de aprendizagem que utiliza qualquer dispositivo móvel com conectividade sem fios como ferramenta para o ensino e aprendizagem, tendo como principais características a mobilidade, a conectividade, a multifuncionalidade, a personalização e a acessibilidade. Com a evolução dos dispositivos móveis e o desenvolvimento de aplicações assiste-se, cada vez mais, à utilização do m-learning como uma ferramenta de mediação tecnológica para o ensino e aprendizagem favorecendo o desempenho escolar, pois rompe as barreiras dos muros das escolas, quebrando fronteiras geográficas e temporais, proporcionando maior contato com o conteúdo de forma síncrona e assíncrona, contribuindo para uma educação inovadora, dinâmica, motivadora e significativa. Deste modo, ele se torna um recurso possível na educação, para além de trazer benefícios e contribuir não só para a retenção de conteúdos, mas também para o desenvolvimento de habilidades de seus usuários, levando os alunos a uma aprendizagem mais ativa. As aplicações para dispositivos móveis têm registado um crescimento exponencial, de que são exemplo as aplicações para aprendizagem de idiomas, como a aplicação Duolingo. Esta possui diversos recursos para que o usuário aprenda e adquira novas habilidades de comunicação, além de usar estratégias de gamificação estimulando o aprendiz e tornando o processo de aprendizagem mais prazeroso. A aplicação pode se tornar uma tendência no âmbito educacional, pois seus recursos alinhados a uma teoria linguística formam um suporte pedagógico interessante, auxiliando o aluno na apropriação do idioma, na consolidação do vocabulário, no contato diário com a língua inglesa, treino da pronúncia, desenvolvimento da acuidade auditiva e assimilação do conteúdo estudado, com exercícios diversos e recursos variados, como vídeos, músicas, leituras e situações práticas do cotidiano. É neste enquadramento que se apresenta um estudo qualitativo de utilização da aplicação Duolingo na aprendizagem da língua inglesa na Educação de Jovens e Adultos numa escola pública em Brasília, no Brasil. Será aplicado um inquérito por questionário aos alunos e outro aos seus respetivos professores que utilizam a aplicação Duolingo no contexto sala de aula para complementar o ensino da língua inglesa. Este instrumento visa conhecer a opinião dos alunos e professores quanto a satisfação, frequência, aspetos positivos e/ou negativos e se seu uso contribuiu para a aprendizagem e/ou aquisição da língua inglesa, bem como se trouxe dinamismo, incentivo ou resistência à aprendizagem. Após a análise da aplicação e a interpretação cuidadosa dos dados, acreditamos saber dar resposta às questões de investigação seguintes: É possível usar o m-learning e a aplicação Duolingo como uma ferramenta pedagógica no

contexto sala de aula para a aprendizagem/aquisição da língua inglesa? As potencialidades da aplicação contribuem realmente para o desenvolvimento de competências linguísticas dos alunos e para que eles aprendam mais e melhor?

Palavras-Chave: *aprendizagem, Duolingo, língua inglesa, m-learning, tecnologias móveis.*

Abstract

Mobile learning or m-learning is a type of learning that uses any mobile device with wireless connectivity as a tool for teaching and learning, having as main characteristics mobility, connectivity, multifunctionality, personalization and accessibility. With the evolution of mobile devices and the development of applications, we are witnessing, more and more, the use of m-learning as a technological mediation tool for teaching and learning, favoring school performance, as it breaks the barriers of the school walls, breaking geographic and time boundaries, providing greater contact with content synchronously and asynchronously, contributing to an innovative, dynamic, motivating, and significant education. In this way, it becomes a possible resource in education, besides bringing benefits and contributing not only to the retention of content, but also to the development of skills of its users, leading students to a more active learning. Applications for mobile devices have seen exponential growth, an example of which are applications for language learning, such as the Duolingo application. This has several features for the user to learn and acquire new communication skills, besides using gamification strategies stimulating the learner and making the learning process more enjoyable. The application may become a trend in the educational field, for its resources aligned with a linguistic theory form an interesting pedagogical support, helping the student in the appropriation of the language, in the consolidation of vocabulary, in daily contact with the English language, pronunciation training, development of listening acuity and assimilation of the content studied, with several exercises and varied resources, such as videos, songs, readings and practical situations of everyday life. It is within this framework, that a qualitative study of the use of the Duolingo application in English language learning in Youth and Adult Education in a public school in Brasília, Brazil, is presented. A questionnaire survey will be applied to students and another to their respective teachers who use the Duolingo application in the classroom context to complement the teaching of the English language. This instrument aims to know the students' and teachers' opinions about satisfaction, frequency, positive and/or negative aspects and whether its use contributed to the learning and/or acquisition of the English language, as well as whether it brought dynamism, incentive, or resistance to learning. After analyzing the application and carefully interpreting the data, we believe to be able to answer the following research questions: Is it possible to use m-learning and the Duolingo application as a pedagogical tool in the classroom context for English language learning/acquisition? Do the potentialities of the application really contribute to a better development of students' linguistic competences and to increase their learning?

Keywords: *learning, Duolingo, English language, m-learning, mobile technologies.*