

Atas da 18.ª CONFERÊNCIA

Associação Portuguesa de Sistemas de Informação

Santarém, 12 e 13 outubro | 2018

Escola Superior de Gestão e Tecnologia
Instituto Politécnico de Santarém



Coordenadores

Paulo Silva

Rui Quaresma

Tiago Oliveira



TÍTULO

Atas da 18ª Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação

SUBTÍTULO

A Indústria 4.0 e os Sistemas de Informação

EDIÇÃO

Associação Portuguesa de Sistemas de Informação

COORDENAÇÃO

Paulo Silva, Rui Quaresma e Tiago Oliveira

DESIGN CAPA

Gabinete de Comunicação da Universidade de Évora

ISSN

2183-489X

outubro 2018

Comissão de Conferência

Isabel Ramos, Presidente da Comissão de Conferência, Escola de Engenharia/Universidade do Minho / Presidente da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação

João Samartinho, Escola Superior de Gestão e Tecnologia / Instituto Politécnico de Santarém

Maria Potes Barbas, Unidade de Investigação / Instituto Politécnico de Santarém

Comissão de Programa

Coordenadores

Paulo Silva, Escola de Ciências Sociais / Universidade de Évora

Rui Quaresma, Escola de Ciências Sociais / Universidade de Évora

Tiago Oliveira, Nova *Information Management School* / Universidade Nova de Lisboa

Membros

Agostinho Sousa Pinto, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Alberto Freitas, Universidade do Porto

Alberto Silva, INESC-ID/Instituto Superior Técnico

Alexandre Valente Conceição Pereira Sousa, Instituto Universitário da Maia

Álvaro Rocha, Universidade de Coimbra

Ana Azevedo, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Ana Camarinha, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Ana Cristina dos Santos Amaro, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra

Ana Mendes, Escola Superior de Ciências Empresariais/Instituto Politécnico de Setúbal

Ana Paula Afonso, Faculdade de Ciências/Universidade de Lisboa

Ana Rosa Pereira Borges, Instituto Superior de Engenharia de Coimbra

Anabela Mesquita, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Ângelo Jesus, Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto

Antonio Carlos Maçada, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

António Guerreiro, Escola de Ciências Sociais/Universidade de Évora

António Jorge Gonçalves de Gouveia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Artur Marques, Escola Superior de Gestão e Tecnologia/Instituto Politécnico de Santarém

Bráulio Alturas, ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

Carla Alexandra da Silva Azevedo Lobo, Universidade Portucalense

Carla Sofia Pereira, Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras/Instituto Politécnico do Porto/INESC Porto

Carlos Costa, Instituto Superior de Economia e Gestão/Universidade de Lisboa

Carlos Coutinho, Universidade Nova de Lisboa

Carlos Ferreira, Universidade de Aveiro

Carlos Filipe Campos Rompante da Cunha, Instituto Politécnico de Bragança

Carlos Morais, Instituto Politécnico de Bragança

Carlos Pampulim Caldeira, Escola de Ciências e Tecnologia/Universidade de Évora

Carlos Serrão, ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

Célio Gonçalves Marques, Escola Superior de Gestão/Instituto Politécnico de Tomar

Ciro Alexandre Domingues Martins, Universidade de Aveiro

Christophe Soares, Universidade Fernando Pessoa

Constantino Martins, Instituto Superior de Engenharia do Porto

Cristiane Drebes Pedron, Universidade Nove de Julho, São Paulo, Brasil

Cristina Wanzeller, Escola Superior de Tecnologia de Viseu, Instituto Politécnico de Viseu

Elsa Cardoso, ISCTE-IUL Instituto Universitário de Lisboa

Elsa da Piedade Chinita Soares Rodrigues, Instituto Politécnico de Beja

Fernando Brito e Abreu, ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

Fernando José Ferreira Lucas Bação, Nova *Information Management School* / Universidade Nova de Lisboa

Fernando Moreira, Universidade Portucalense

Fernando Paulo dos Santos Rodrigues Belfo, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra

Filipe Madeira, Escola Superior de Gestão e Tecnologia/Instituto Politécnico de Santarém

Filipe Manuel Simões Caldeira, Instituto Politécnico de Viseu

Francisco Antunes, INESC Coimbra/Universidade da Beira Interior

Francisco José García Peñalvo, Universidade de Salamanca, Espanha

Frederico Cruz Jesus, Nova *Information Management School* / Universidade Nova de Lisboa

Gabriel David, Faculdade de Engenharia/Universidade do Porto

Gonçalo Dias, Universidade de Aveiro

Hélder Quintela, Escola Superior de Tecnologia, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Henrique O'Neill, ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

Henrique S. Mamede, Universidade Aberta

Henrique Santos, Escola de Engenharia/Universidade do Minho

Inês Pereira, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Irapuan Noce, Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Isabel Ferreira, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Isabel Pedrosa, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra

Isabel Ramos, Escola de Engenharia/Universidade do Minho

Isabel Seruca, Universidade Portucalense

João Álvaro Carvalho, Escola de Engenharia/Universidade do Minho

João C. Martins, Escola Superior de Tecnologia e Gestão/Instituto Politécnico de Beja / INESC-ID

João Carlos Costa Faria da Cunha, Instituto Superior de Engenharia de Coimbra

João Carlos Silva, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

João Paulo Costa, Faculdade de Economia/Universidade de Coimbra

João Paulo Magalhães, Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras/Instituto Politécnico do Porto

João Paulo Mestre Pinheiro Ramos e Barros, Instituto Politécnico de Beja

João Paulo Ribeiro Pereira, Instituto Politécnico de Bragança

João Samartinho, Escola Superior de Gestão e Tecnologia / Instituto Politécnico de Santarém

João Varajão, Universidade do Minho

Joaquim Arnaldo Martins, Universidade de Aveiro

Joaquim Gonçalves, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Joaquim Silva, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Joaquim Sousa Pinto, Universidade de Aveiro

Jorge Augusto Castro Neves Barbosa, Instituto Superior de Engenharia de Coimbra

Jorge Coelho, Sisconsult / Universidade do Minho

Jorge Miguel Sousa Barreiros, Instituto Superior de Engenharia de Coimbra

Jorge Oliveira e Sá, Escola de Engenharia/Universidade do Minho

Jorge Remondes, Instituto Superior de entre Douro e Vouga

Jorge Simões, Instituto Superior Politécnico de Gaya

José Alberto Lencastre, Universidade do Minho

José Luís Pereira, Universidade do Minho

José Manuel Matos Moreira, Universidade de Aveiro

José Miranda, Devise Futures – IT Solutions, Lda

José Saias, Escola de Ciências e Tecnologia/Universidade de Évora

José Tribolet, Instituto Superior Técnico/Universidade de Lisboa

Leonel Morgado, INESC TEC / Universidade Aberta

Leonilde Reis, Escola Superior de Ciências Empresariais/Instituto Politécnico de Setúbal

Lino Oliveira, Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão/Politécnico do Porto

Luís Amaral, Escola de Engenharia/Universidade do Minho

Luís Borges Gouveia, Universidade Fernando Pessoa

Luís Cláudio Barradas, Instituto Politécnico de Santarém

Luís Ferreira, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Luís Seabra Lopes, Universidade de Aveiro

Luís Silva Rodrigues, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Luísa Domingues, ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

Luísa Miranda, Instituto Politécnico de Bragança

Manuel da Costa Leite, Universidade Lusófona do Porto

Manuela Aparício, ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

Marco Painho, Nova *Information Management School* / Universidade Nova de Lisboa

Maria Antónia Rodrigues, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Maria Bernardo, Universidade Aberta

Maria Helena Monteiro, Instituto Superior Ciências Sociais e Políticas/Universidade de Lisboa

Maria João Tinoco Varanda Pereira, Instituto Politécnico de Bragança

Maria José Angélico Gonçalves, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Mariana Curado Malta, CEOS.PP – Instituto Politécnico do Porto

Maribel Yasmina Santos, Escola de Engenharia/Universidade do Minho

Mário Caldeira, Instituto Superior de Economia e Gestão/Universidade de Lisboa

Mário Silva, Universidade Autónoma de Lisboa

Mateus Daniel Almeida Mendes, Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital

Miguel Neto, Nova *Information Management School* / Universidade Nova de Lisboa

Mírian Oliveira, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil

Nelson Duarte, Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras

Nuno Guimarães, ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

Nuno Melão, Instituto Politécnico de Viseu

Orlando Belo, Escola de Engenharia/Universidade do Minho

Óscar Rafael da Silva Ferreira Ribeiro, Universidade Lusófona do Porto

Paula Peres, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Paula Prata, Universidade da Beira Interior

Paula Ruivo, Instituto Politécnico de Santarém

Paulo Cortez, Universidade do Minho

Paulo Gonçalves, ISCAP/Instituto Politécnico do Porto

Paulo Quaresma, Escola de Ciências e Tecnologia/Universidade de Évora

Paulo Teixeira, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Pedro Campos, INESC Porto

Pedro Coutinho, Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Pedro Isaías, The University of Queensland

Pedro Rangel Henriques, Escola de Engenharia/Universidade do Minho

Rita Espanha, ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

Roberto Henriques, Nova *Information Management School* / Universidade Nova de Lisboa

Rui Dinis Sousa, Escola de Engenharia/Universidade do Minho

Rui Gomes, Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Rui Lopes, Instituto Politécnico de Bragança

Rui Pedro Lourenço, INESC/Universidade de Coimbra

Sandra Cunha, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Vitor Carvalho, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Vitor Santos, Nova *Information Management School* / Universidade Nova de Lisboa

Comissão Organizadora

João Samartinho, Presidente da Comissão Organizadora, Escola Superior de Gestão e Tecnologia/Instituto Politécnico de Santarém

Cristina Rodrigues, Escola Superior de Gestão e Tecnologia / Instituto Politécnico de Santarém

Danielson Alves, Universidade de Santiago, Cabo Verde

Filipe Madeira, Escola Superior de Gestão e Tecnologia / Instituto Politécnico de Santarém

Indira Brito, Universidade de Santiago, Cabo Verde

Isabel Ramos, Universidade do Minho / Presidente da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação

João Nascimento, Escola Superior de Gestão e Tecnologia / Instituto Politécnico de Santarém

Luís Cláudio Barradas, Escola Superior de Gestão e Tecnologia / Instituto Politécnico de Santarém

Luís Rodrigues, Universidade de Santiago, Cabo Verde

Maria Potes Barbas, Unidade de Investigação / Instituto Politécnico de Santarém

Paulo Silva, Escola de Ciências Sociais / Universidade de Évora

Rui Quaresma, Escola de Ciências Sociais / Universidade de Évora

Tiago Oliveira, Nova *Information Management School* / Universidade Nova de Lisboa

Afonso Carvalho, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Carina Aurélio, aluna do Instituto Politécnico de Santarém

David Moraes, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Diogo Ramos, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Duarte Santos, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

João Cardoso, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

João Pereira, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Leonardo Carvalho, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Miguel Caetano, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Rafael Soares, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Rafaela Duarte, aluna do Instituto Politécnico de Santarém

Ricardo Silva, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Simão Godinho, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Tiago Jesus, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Tiago Romão, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Vânia Besouro, aluna do Instituto Politécnico de Santarém

Vitor Mira, aluno do Instituto Politécnico de Santarém

Entidades organizadoras, apoios e patrocínios

Instituto Politécnico de Santarém

Universidade de Évora

Universidade de Santiago, Cabo Verde

Câmara Municipal de Santarém

Microsoft Portugal

NERSANT Associação Empresarial

Nova *Information Management School* / Universidade Nova de Lisboa

Recomendações em Processos de Negócio em Tempo-Real	50
<i>João Rodrigues, Pedro Sousa, José Rodrigues</i>	
Relação de Colaboração entre Indústria de Software e Universidade com Base na Gestão do Conhecimento: Um Estudo Empírico em Portugal	51
<i>Marcello Chedid, Teresa Carvalho, Leonor Teixeira</i>	
Restrições Temporais em Processos de Negócio	52
<i>João Machado, José Luís Pereira</i>	
Revisão Preliminar ao Impacto das Ferramentas Mídias Sociais na Literacia em Saúde na População Jovem	53
<i>Filipe Montez Coelho Madeira, Hélia Maria da Silva Dias</i>	
Revisão Sistemática da Literatura sobre Ontologias Legais	54
<i>Ambrósio Alves Soares, Paula Ventura Martins, Alberto Rodrigues da Silva</i>	
Séries Temporais para a Previsão de Incidentes, Encomendas e Faturação	55
<i>Daniel Tomás, Carlos J. Costa, José Pedro Gaivão, João Paulo Carvalho</i>	
Sistemas de Informação no Contexto da Indústria 4.0: Uma Abordagem <i>Lean</i> aos Fluxos de Informação para o Cálculo de Indicadores	56
<i>Mónica Ré, Leonor Teixeira</i>	
System Theoretic Process Analysis: A Literature Survey on the Approaches Used for Improving the Safety in Complex Systems	57
<i>Saulo Rodrigues e Silva</i>	
The Influence of External Factors on the Energy Efficiency of Public Lighting	58
<i>Davide Carneiro, Cristóvão Sousa</i>	
The Potential of Tag-Based Contextualization Mechanisms to Leverage the Sale of Regional Products and Promote the Regions Through Products	59
<i>Carlos R. Cunha, Vítor Mendonça, Aida Carvalho, Elisabete Paulo Morais</i>	
Transformação Digital no Setor Hospitalar – Inovação no Processo de Aprovisionamento	60
<i>Ana Teresa Cruz, Henrique O'Neill</i>	
Urban Intelligence	61
<i>Miguel de Castro Neto</i>	
Uso do Kahoot como Ferramenta de Aprendizagem	62
<i>Ernane Rosa Martins, Wendell Bento Geraldês, Ulisses Rodrigues Afonseca, Luís Manuel Borges Gouveia</i>	

The potential of tag-based contextualization mechanisms to leverage the sale of regional products and promote the regions through products

Carlos R. Cunha, Applied Management Research Unit (UNIAG), Polytechnic Institute of Bragança, Mirandela, Portugal, crc@ipb.pt

Vítor Mendonça, Polytechnic Institute of Bragança, Mirandela, Portugal, mendonca@ipb.pt

Aida Carvalho, Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo (CiTUR), Polytechnic Institute of Bragança, Mirandela, Portugal, acarvalho@ipb.pt

Elisabete Paulo Morais, Applied Management Research Unit (UNIAG), Polytechnic Institute of Bragança, Mirandela, Portugal, crc@ipb.pt

Abstract

In small and rural regions, where we can many times find top quality products, there is, many times, a greater difficulty in promoting their products. This difficulty begins in the nature of the companies that manufacture these products. These companies are typically family-owned or small-sized, not having large capacity to carry out very elaborate marketing strategies. They often depend of the tourist attractiveness of the regions themselves to leverage their sales.

This paper discuss the challenges for the promotion of regional products and rural regions, review the role of smartphones and the main tag-based contextualization mechanisms and their potential for leverage the sale of rural regional products and, finally, presents a cooperation-based conceptual model, where are combined contextualization-tags and mobile devices to promote regional products, leverage sales and promote rural regions by attracting new visitants, making regional products a window-mechanism to the promotion of rural regions heritage and tourism-related services.

Keywords: Rural Regions, Rural Products, Model, Tag-based Contextualization, Promotion