

V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016)
V Jornada de Atualização em Informática na Educação (JAIE 2016)



Anais da
V Jornada de Atualização em Informática na
Educação (JAIE 2016)

ISBN:978-85-7669-336-9

Uberlândia, MG, Brasil
24 a 27 de outubro de 2016

V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016)
V Jornada de Atualização em Informática na Educação (JAIE 2016)

V Congresso Brasileiro de Informática na Educação

V Jornada de Atualização em Informática na Educação (JAIE 2016)

<http://www.cbie2016.facom.ufu.br>

<http://www.br-ie.org/pub/index.php/pie/index>

ISBN: 978-85-7669-336-9

Uberlândia, MG, Brasil

24 a 27 de outubro de 2016

Editora

Sociedade Brasileira de Computação – SBC

Organizadores

Patricia Cabral de Azevedo Restelli Tedesco (UFPE)

Sergio Crespo Coelho da Silva Pinto (UFF)

Organização e Execução

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Promoção

Comissão Especial de Informática na Educação – CEIE

Realização

Sociedade Brasileira de Computação – SBC

V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016)
V Jornada de Atualização em Informática na Educação (JAIE 2016)

Este livro contém cinco capítulos correspondentes aos minicursos conduzidos na V Jornada de Atualização em Informática na Educação (JAIE 2016) do Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016). A inclusão nesta publicação não necessariamente constitui endosso pelos editores e/ou organizadores.

A fonte e os direitos da SBC devem ser devidamente referenciados. As cópias não devem ser utilizadas de nenhum modo que implique o endosso da SBC. Cópias da obra não podem ser colocadas à venda sem a autorização expressa da SBC.

Permissão para fazer cópias impressas ou digitais de todo ou parte deste trabalho para uso pessoal ou acadêmico é concedido sem taxas desde que cópias não sejam feitas ou distribuídas para renda ou vantagem comercial e que cópias contenham esta observação e citação completa na primeira página.

Sociedade Brasileira de Computação
CNPJ no. 29.532.264/0001-78
Inscrição Estadual isenta
CCM nº 18115128
<http://www.sbc.org.br>

Av. Bento Gonçalves, 9500 – Setor 4 – Sala 116 – Prédio 43424 – Agronomia
CEP 91501-970 – Porto Alegre – RS, Brasil

Produzido em Uberlândia, MG, Brasil.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

- C749a Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE) (5. : 2016 : Uberlândia, MG)
Anais / V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE) e V Jornada de Atualização em Informática na Educação (JAIE), 24 a 27 de outubro de 2016 em Uberlândia, Minas Gerais ; organizadores: Patricia Cabral de Azevedo Restelli Tedesco, Sergio Crespo Coelho da Silva Pinto. - Uberlândia : UFU ; Porto Alegre : SBC, 2016.
ISBN: 978-85-7669-336-9
Inclui bibliografia.
122 p. : il.
Modo de acesso: <http://www.cbie2016.facom.ufu.br/>
<http://www.br-ie.org/pub/index.php/pie/index>
1. Informática - Congressos. 2. Informática na educação - Congressos. I. Tedesco, Patricia Cabral de Azevedo Restelli. II. Pinto, Sergio Crespo Coelho da Silva. III. Jornada de Atualização em Informática na Educação (JAIE) (5. : 2016 : Uberlândia, MG). IV. Universidade Federal de Uberlândia. V. Sociedade Brasileira de Computação. VI. Título.

CDU: 681.3(061.3)

Prefácio

Evento tradicional no Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE), as Jornadas de Atualização em Informática, permitem que temas de ponta possam ser discutidos, analisados e experimentados através de cursos no CBIE. Os ministrantes são pesquisadores com grande experiência no tema e com propostas inovadoras no que tange ao uso de novas tecnologias para promover a educação.

Este ano, o JAI nos brindará com três cursos:

1. Modelos de Feedback para estudantes em Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

Este curso discute uma caracterização de recursos de feedback em ambientes virtuais de aprendizagem. O feedback quando bem projetado torna-se importante ferramenta comunicação com alunos, tornando um recurso com grande potencial de aprendizagem. Este curso discute sobre como este feedback deve ser pensado, contextualizado e aplicado.

2. Jogos no Design de Experiências de Aprendizagem de Programação Engajadoras.

Neste curso, a ênfase será dada na busca de direcionamentos e discutir sobre os desafios pertinentes a integração dos jogos e de suas abordagens no design de experiências introdutórias mais engajadoras nas atividades de programação.

3. Ensinar e aprender em/na rede: diferentes abordagens teórico-práticas do conceito de ambientes pessoais de aprendizagem. Neste curso, tem como objetivo apresentar o conceito de *Personal Learning Environment* – PLE, e sua aplicação em contextos educativos na perspectiva da formação de professores e no contexto da educação básica, articulando teoria e prática e aprofundando no uso de tecnologias para PLE.

Com os cursos já definidos, acreditamos que o CBIE proporcionará um excelente meio de discussão, atualização profissional, tanto de professores do ensino fundamental, médio e superior.

Desejamos a todos os participantes, grandes debates, discussões, oportunidades de contato com novas tecnologias e que se aprimorem em temas extremamente relevantes no contexto da Informática e Educação do Brasil.

Uberlândia/MG, Outubro de 2016.

Os organizadores:

Patricia Cabral de Azevedo Restelli Tedesco (UFPE)
Sergio Crespo Coelho da Silva Pinto (UFF)

Comitê de Programa

- Coordenadores:

Patricia Cabral de Azevedo Restelli Tedesco (UFPE)
Sergio Crespo Coelho da Silva Pinto (UFF)

- Membros do Comitê de Programa:

Alex Sandro Gomes (UFPE)
Crediné de Menezes (UFRGS)
Evandro Costa (UFAL)
Ismar Frango Silveira (Universidade Cruzeiro do Sul)
Sergio Crespo Coelho da Silva Pinto (UFF)

- Editoração dos anais:

Fabiano Azevedo Dorça (UFU)
Hiran Nonato Macedo Ferreira (IFSULDEMINAS)
Miller Miranda Mendes (UFU)
Rafael Dias Araújo (UFU)

Outras Coordenações Relacionadas

- Coordenação Geral do Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016):

Márcia Aparecida Fernandes (UFU)

- Coordenação do 27º Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2016):

André Luís Alice Raabe (UNIVALI)
Fabiano Azevedo Dorça (UFU)

- Coordenação do 21º Workshop de Informática na Escola (WIE 2016):

Elizabeth Matos Rocha (UFGD)
Eduardo Kojy Takahashi (UFU)
Emeli Borges Pereira Luz (UFU)
Fábio Henrique Noboru Abe (UFGD)

- Coordenação da Jornada de Atualização em Informática em Educação (JAIE 2016):

Patricia Cabral de Azevedo Restelli Tedesco (UFPE)
Sergio Crespo Coelho da Silva Pinto (UFF)

- Coordenação do Concurso de Teses e Dissertações em Informática na Educação (CTDIE 2016):

Crediné Silva de Menezes (UFRGS)

- Coordenação dos Workshops do CBIE 2016:

Edson Pinheiro Pimentel (UFABC)
Renan Gonçalves Cattelan (UFU)

- Coordenação do 2º Concurso Integrado de Desenvolvimento de Soluções de Tecnologia e Objetos de Aprendizagem para a Educação (Apps.Edu 2016):

Adilmar Coelho Dantas (UFU)
Carlos Roberto Lopes (UFU)
Ibsen Mateus Bittencourt (UFAL)
Juliana Cristina Braga (UFABC)

- Coordenação do Painel de Políticas e Diretrizes para Informática na Educação (PPDIE 2016):

Ig Ibert Bittencourt (UFAL)

- Organização Geral:

Márcia Aparecida Fernandes (FACOM/UFU)
Carlos Roberto Lopes (FACOM/UFU)
Fabiano Azevedo Dorça (FACOM/UFU)

- Coordenação de Alunos Voluntários CBIE 2016:

Hiran Nonato Macedo Ferreira (IFSULDEMINAS)
Rafael Dias Araújo (UFU)

Comitê Gestor da Comissão Especial de Informática na Educação (CEIE):

Coordenador: Ig Ibert Bittencourt (UFAL)

Vice-coordenador: André Luís Alice Raabe (UNIVALI)

Claudia Regina Tinós Peviani (UFGD)

Cleber Nauber (IFAL)

Cristian Cechinel (UFPEL)

Elizabeth Rocha (UFGD)

Herbert Lima (UFC)

Ibsen Bittencourt (UFAL)

Jorge Fernando S. de Araujo (Colégio Pedro II)

Juliana Braga (UFABC)

Nizam Omar (Mackenzie)

Patricia Jacques (Unisinos)

Sean Siqueira (Unirio)

Seiji Isotani (USP)

Thais Castro (UFAM)

Presidência da SBC

Lisandro Zambenedetti Granville (UFRGS) – Presidente

Thais Vasconcelos Batista (UFRN) – Vice-Presidente

Diretoria da SBC

Renata de Matos Galante (UFRGS) – Diretora Administrativa

Carlos André Guimarães Ferraz (UFPE) – Diretor de Finanças

Antônio Jorge Gomes Abelém (UFPA) – Diretor de Eventos e Comissões Especiais

Avelino Francisco Zorzo (PUC-RS) – Diretor de Educação

José Viterbo Filho (UFF) – Diretor de Publicações

Claudia Lage Rebello da Motta (UFRJ) – Diretora de Planejamento e Programas

Especiais

Marcelo Duduchi Feitosa (CEETEPS) – Diretor de Secretarias Regionais

Eliana Silva de Almeida (UFAL) – Diretora de Divulgação e Marketing

Roberto da Silva Bigonha (UFMG) – Diretor de Relações Profissionais

Ricardo de Oliveira Anido (UNICAMP) – Diretor de Competições Científicas

Raimundo José de Araújo Macêdo (UFBA) – Diretor de Cooperação com Sociedades

Científicas

Sérgio Castelo Branco Soares (UFPE) – Diretor de Articulação de Empresas

Sumário

Capítulo 1. Modelos de <i>Feedback</i> para estudantes em Ambientes Virtuais de Aprendizagem.....	01
--	-----------

Evandro Costa (UFAL), Joseana Fechine (UFCEG), Priscylla Silva (UFCEG), Hemilis Rocha (UFAL)

Capítulo 2. Jogos no Design de Experiências de Aprendizagem de Programação Engajadoras.....	39
--	-----------

Tancicleide C. S. Gomes (UFPE), Patricia C. de A. R. Tedesco (UFPE), Jeane C. B. de Melo (UFRPE)

Capítulo 3. Ensinar e aprender em/na rede: diferentes abordagens teórico-práticas do conceito de ambientes pessoais de aprendizagem	78
--	-----------

Patrícia B. Scherer Bassani (FEEVALE), Jose da Silva Nunes (FEEVALE)