

VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação

ANAIS DO XXIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (SBIE 2018)

<http://cbie2018.virtual.ufc.br>
<http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie>

ISSN: 2316-6533

Fortaleza, CE, Brasil
29 de outubro a 01 de novembro de 2018

Editora

Sociedade Brasileira de Computação – SBC

Organizadores

Thais Helena Chaves de Castro (UFAM)
Maria de Fátima Costa de Souza (UFC)

Organização e Execução

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Promoção

Comissão Especial de Informática na Educação – CEIE

Realização

Sociedade Brasileira de Computação – SBC

Este volume contém os artigos apresentados no XXIX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2018). 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 Fortaleza, CE, Brasil.

Sobre o Congresso Brasileiro de Informática na Educação

O **Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE)** é um evento anual da SBC, de caráter internacional, que busca promover e incentivar as trocas de experiências entre as comunidades científica, acadêmica, profissional, governamental e empresarial na área de Informática na Educação. Em 2018, o CBIE foi realizado em Fortaleza/CE sob a coordenação dos professores Herbert Lima e José Aires de Castro Filho. O tema do CBIE foi “Informática na Educação: Educação e Empreendedorismo”. Em sua sétima edição, o CBIE 2018 engloba o 29º Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE), o 24º Workshop de Informática na Escola (WIE), as Jornadas de Atualização em Informática na Educação (JAIE), a Mostra Prática de Informática na Educação (MPIE), o Concurso de Teses, Dissertações e Trabalhos de Conclusão de Curso (CTD-IE) e diversos workshops satélites, painéis e mesas redondas. O evento contou com cerca de 800 participantes.

Prefácio

O Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE) é um evento anual promovido pela Comissão Especial de Informática na Educação (CEIE) da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Tem como objetivos divulgar a produção científica nacional e proporcionar um ambiente instigante para a troca de experiências e ideias entre pesquisadores, estudantes, professores e a comunidade de Informática na Educação, sobre os avanços científicos da área de Informática Aplicada à Educação, no contexto nacional e internacional. O SBIE teve a sua primeira edição realizada em 1990 no Rio de Janeiro e desde então tem sido realizado anualmente. A partir de 2012 passou a integrar o Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE), sendo um de seus principais eventos. O SBIE prioriza trabalhos que apresentem a concepção, o desenvolvimento e a avaliação de soluções das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação, para promoção da aprendizagem.

Em sua 29ª Edição, o SBIE foi realizado na Cidade de Fortaleza-CE, de 29 de outubro a 1 de novembro de 2018, sendo organizado pela Universidade Federal do Ceará (UFC), como um evento promovido pela SBC - Sociedade Brasileira de Computação.

Neste ano a submissão e seleção de trabalhos foi realizada em uma etapa. Ao todo, foram submetidos 604 artigos completos, sendo selecionados cerca de 28%, totalizando 171 trabalhos selecionados para apresentação e publicação nos anais do evento. As revisões foram realizadas na modalidade revisão dupla às cegas (double blind), na qual a identidade dos revisores e dos autores é desconhecida garantindo assim um maior rigor no processo.

A recepção das propostas foi organizada em 5 trilhas, agrupando as principais temáticas em destaque no cenário nacional e internacional atuais, como segue:

- Trilha 1: Aspectos Teóricos, Metodológicos e Tecnológicos na construção de Ambientes e Sistemas Computacionais para Ensino/Aprendizagem (plataformas, arquiteturas, dispositivos móveis etc.).
- Trilha 2: Jogos, simulação, gamificação, robótica, realidade virtual e mundos virtuais para promoção da aprendizagem.
- Trilha 3: Interação humano-computador, Inclusão e Acessibilidade, Meta cognição, Neurociência e Aspectos sociais, afetivos e motivacionais em Ambientes Computacionais para promoção da Aprendizagem.
- Trilha 4: Inteligência em Ambientes e Sistemas Computacionais para promoção da aprendizagem (Inteligência Artificial, Sistemas Tutores Inteligentes, Web Semântica, Mineração de Dados).
- Trilha 5: Ambientes Computacionais para Apoio à Cooperação/Colaboração em processos de ensino/aprendizagem.

A concretização do XXIX SBIE não teria sido possível sem os esforços das várias pessoas envolvidas em sua organização e da comunidade de IE distribuída por todo este nosso país continental. Agradecemos principalmente a todos os autores que submeteram os seus artigos, resultados de suas laboriosas pesquisas, e com isso apoiando a consolidação de nossa comunidade. Agradecemos também ao comitê organizador do CBIE 2018, incluindo a equipe da UFC bem como a todas as pessoas e instituições que contribuíram para o sucesso deste evento. Em particular, a liderança e a tenacidade dos professores José Aires de Castro Filho e Francisco Herbert Lima Vasconcelos foram determinantes para que o evento se concretizasse apesar dos obstáculos peculiares a eventos do porte do CBIE.

Nosso agradecimento especial ao comprometimento, o empenho e a capacidade de trabalhar em cooperação à equipe de Coordenadores de Trilhas constituída por Tiago Primo, Bernardo Nunes, Isabela Gasparini, Eleandro Maschio e Bruno Gadelha. Da mesma forma, apresentamos nossos agradecimentos aos 247 membros do Comitê de Programa que com competência, comprometimento e dedicação viabilizaram a seleção dos trabalhos seguindo os rigorosos padrões de qualidade requeridos por um evento do nível do SBIE.

Por fim, mas com igual importância, agradecemos aos moradores desta acolhedora cidade de Fortaleza que com a hospitalidade que lhe é peculiar ofereceu as condições adequadas para que o evento transcorresse em um ambiente propício ao surgimento de novas soluções e parcerias em prol da educação brasileira. Por certo o agradável clima de Fortaleza e cidades adjacentes, com suas praias e outras belezas naturais, a coragem, a criatividade e o espírito fraterno dos cearenses e sua culinária foram ingredientes imprescindíveis para o sucesso deste evento.

Fortaleza/CE, outubro de 2018.

Thais Helena Chaves de Castro
Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Coordenadora de Programa do SBIE 2018

Maria de Fátima Costa de Souza
Universidade Federal do Ceará (UFC)
Coordenadora Local do SBIE 2018

Comitê de Programa

- Coordenadora de Programa:

Thais Helena Chaves de Castro | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

- Coordenadora Local:

Maria de Fátima Costa de Souza | Universidade Federal do Ceará (UFC)

- Coordenadores de Trilhas:

Trilha 1: Aspectos Teóricos, Metodológicos e Tecnológicos na construção de Ambientes e Sistemas Computacionais para Ensino/Aprendizagem (plataformas, arquiteturas, dispositivos móveis etc.)

- Tiago Primo | Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)

Trilha 2: Jogos, simulação, gamificação, robótica, realidade virtual e mundos virtuais para promoção da aprendizagem

- Bernardo Nunes | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)

Trilha 3: Interação humano-computador, Inclusão e Acessibilidade, Meta cognição, Neurociência e Aspectos sociais, afetivos e motivacionais em Ambientes Computacionais para promoção da Aprendizagem

- Isabela Gasparini | Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Trilha 4: Inteligência em Ambientes e Sistemas Computacionais para promoção da aprendizagem (Inteligência Artificial, Sistemas Tutores Inteligentes, Web Semântica, Mineração de Dados)

- Eleandro Maschio | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

Trilha 5: Sistemas Computacionais para Apoio à Cooperação/Colaboração em processos de ensino/aprendizagem (CSCL)

- Bruno Gadelha | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

- Membros do Comitê de Programa:

Adenauer Yamin | Universidade Católica de Pelotas (UCPel)

Adriana Soares Pereira | Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Alberto Castro | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Alessandro Vivas | Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Alex Barradas Filho | Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Alex Sandro Gomes | Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Alexander Robert Kutzke | Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Alexandre Maciel | Universidade de Pernambuco (UPE)

Alexandre Ribeiro | Instituto Communitas

Amanda Melo | Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

Ana Carolina De Marchi | Universidade de Passo Fundo (UPF)

Ana Maria de Oliveira Pereira | Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

Ana Marilza Pernas | Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)

Ana Paula Carrare | Universidade Cruzeiro do Sul

Anarosa Brandão | Universidade de São Paulo (USP)

André Brandão | Universidade Federal do ABC (UFABC)

André Freire | Universidade Federal de Lavras (UFLA)
André Raabe | Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)
Andrew Koster | Spanish National Research Council (CSIC)
Andrey Pimentel | Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Anelise Kologeski | Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)
Anna Finamore | Técnico de Lisboa
Aracele Fassbinder | Instituto Federal do Sul de Minas (IFSULDEMINAS)
Artur Kronbauer | Universidade Salvador (UNIFACS)
Arturo Hernández Domínguez | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Avanilde Kemczinski | Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Ayla Débora Dantas de Souza Rebouças | Universidade Federal (UFPB)
Bernardo Pereira Nunes | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)
Braulio Mello | Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)
Bruno Gadelha | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Bruno Santana | Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Camilo Castillo Benavides | Universidad Nacional de Colombia
Carine Webber | Universidade de Caxias do Sul (UCS)
Carla Berkenbrock | Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Carla Rodriguez | Universidade Federal do ABC (UFABC)
Carlos Cardonha | IBM Research - Brazil
Carlos Lopes | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Carolina Rodeghiero | Universidade Católica de Pelotas (UCPel)
Cecilia Giuffra | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Cesar Collazos | Department of Computer Science, Universidad del Cauca
Claudia Motta | Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Claurton Siebra | Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Clodis Boscaroli | Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)
Crediné de Menezes | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Cristian Cechinel | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Cristiano Maciel | Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
Cristiano Pitangui | Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ)
Daniel Lichtnow | Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
Daniel Muller | Conexum
Daniel Paiva | Universidade Federal Fluminense (UFF)
Daniela Brauner | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Daniela Cascini | Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG)
Daniela Leal Musa | Universidade Federal de São Paulo (UFSP)
Danielle Rousy Silva | Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Davi Viana | Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
David Fernandes | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
David Insuasty Ceballos | Universidad Nacional
Davidson Cury | Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
Denise Filippo | Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
Diego Dermeval | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Diego Marczał | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Dilermando Piva Jr. | Centro Paula Souza
Dinani Amorim | Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
Ecivaldo Matos | Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Eder Peña | Universidad de Caldas
Edilson Ferneda | Universidade Católica de Brasília (UCB)

Edirlei Lima | Universidade Europeia
Edson Pimentel | Universidade Federal do ABC (UFABC)
Eduardo Aranha | Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Eduardo Barrére | Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
Elaine Oliveira | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Elder Rizzon | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Eleandro Maschio | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Eliana Pantaleão | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Eliana Soares | Universidade de Caxias do Sul (UCS)
Eliane Araújo | Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)
Eliane Pozzebon | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Ellen Francine Barbosa | Universidade de São Paulo (USP)
Emilcy Hernandez|Leal | Universidad Nacional de Colombia
Evandro Costa | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Evandro Miletto | Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)
Eveline Sá | Instituto Federal do Maranhão (IFMA)
Fabiano Dorça | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Fábio Ferrentini Sampaio | Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Fabio Okuyama | Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)
Fábio Silva | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Felipe Becker Nunes | Antonio Meneghetti Faculdade (AMF)
Fernanda Campos | Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
Fernando Andrade | Universidade de São Paulo (USP)
Fernando Koch | University of Melbourne
Flavia Santoro | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Francisco Mendes Neto | Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)
Georgia Gomes | Universidade Federal Fluminense (UFF)
Gerson Geraldo H. Cavalheiro | Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)
Gianna Roque | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)
Gilda Helena Bernardino de Campos | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC|Rio)
Giliane Bernardi | Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
Gilleanes Thorwald Guedes | Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)
Gisela de Clunie | Universidad Tecnológica de Panamá
Giseli Lopes | Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Gláucia Braga e Silva | Universidade Federal de Viçosa (UFV)
Glaucia Brito | Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Guilherme Medeiros Machado | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Guillermo Rodríguez | ISISTAN Research Institute (CONICET-UNICEN)
Heitor Costa | Universidade Federal de Lavras (UFLA)
Hiran Ferreira | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS)
Ibsen Bittencourt | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Ig Ibert Bittencourt | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Ilana Concilio | Instituto de Pesquisas Eldorado
Isabel Nunes | Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Isabela Gasparini | Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Ismar Frango Silveira | Universidade Cruzeiro do Sul (UCS)
Itana Stiubiener | Universidade Federal do ABC (UFABC)
Jairo Souza | Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Jerusa Marchi | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
João Fabro | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
João Gluz | Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)
João Luis Tavares da Silva | UNIFTEC
Joice Otsuka | Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)
Jorge Barbosa | Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)
Jorge Luis Cavalcanti Ramos | Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
José Francisco Netto | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
José Palazzo Moreira de Oliveira | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
José Valdeni De Lima | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
José Viterbo | Universidade Federal Fluminense (UFF)
Júlia Marques Carvalho da Silva | Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)
Julian Moreno Cadavid | Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín
Juliana Cristina Braga | Universidade Federal do ABC (UFABC)
Laurence Amaral | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Laysa Fontes | Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)
Leandro Silva Galvão de Carvalho | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Leandro Wives | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Leila Weitzel | Universidade Federal Fluminense (UFF)
Leonardo Marques | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Leônidas Brandão | Universidade de São Paulo (USP)
Leticia Leite | Universidade de Brasília (UNB)
Liamara Scortegagna | Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
Liane Margarida Rockenbach Tarouco | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Lina Garcés | Universidade de São Paulo (USP)
Luana Müller | Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)
Lucia Giraffa | Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)
Luciana Assis | Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)
Luciana Foss | Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)
Luciana Frigo | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Luciana Zaina | Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)
Luis Rivero | Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Luiz André Paes Leme | Universidade Federal Fluminense (UFF)
Luiz Begosso | Fundação Educacional do Município de Assis
Luiz Merkle | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Luiz Mirisola | Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)
Magalí Longhi | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Magda Pischetola | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)
Maici Leite | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Marcello Thiry | Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)
Marcelo Hounsell | Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Marcelo Morandini | Universidade de São Paulo (USP)
Marcelo Pimenta | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Márcia Cristina Moraes | Colorado State University (CSU)
Marcia Fernandes | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Márcia Islabão Franco | Centro Universitário La Salle (UNILASALLE)
Marcia Notare | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Marco Trentin | Universidade de Passo Fundo (UPF)
Marcos Borges | Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Marcos Nascimento | Universidade de São Paulo (USP)

Marcus Basso | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Maria Augusta Silveira Netto Nunes | Universidade Federal de Sergipe (UFS)
Maria Cecília Baranauskas | Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Maria Helena Braz | Universidade de Lisboa, IST, CERIS
Maria Isabel Giusti | Instituto Federal Sul Riograndense (IFSUL)
Maria Rosângela Bez | Universidade Feevale
Marília Amaral | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Marilton Aguiar | Universidade Federal de Pelotas (UFPel)
Marta Bez | Universidade Feevale
Mauro Pequeno | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Milene Silveira | Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)
Mirella Moro | Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Monica Pietruchinski | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Natasha Valentim | Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Néstor Duque Méndez | Universidad Nacional de Colombia
Olga Mariño | Universidad de Los Andes (UNIANDES)
Omar Cortes | Instituto Federal do Maranhão (IFMA)
Orivaldo Tavares | Universidade Federal Do Espírito Santo (UFES)
Otavio Acosta | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Pasqueline Scaico | Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Patricia Jaques | Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)
Patrícia Tedesco | Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Paulo Asconavieta | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-grandense (IFSul)
Rafael Araújo | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Rafael Ferreira | Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
Rafaela Vilela da Rocha | Universidade Federal do ABC (UFABC)
Raimundo Barreto | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Ranilson Paiva | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Rebeca Schroeder | Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Regina Cantele | Universidade de São Paulo (USP)
Regina Moraes | Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Regina Motz | Universidad de la República
Rejane Frozza | Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)
Renan Cattelan | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Ricardo Araújo | Universidade Federal de Pelotas (UFPel)
Ricardo José Rocha Amorim | Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
Ricardo Silveira | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Rita Berardi | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Roberto Pereira | Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Robinson Noronha | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Rodolfo Resende | Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Rodrigo Bonacin | Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI)
Rodrigo Rodrigues | Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
Romero Tori | Universidade de São Paulo (USP)
Rômulo Silva | Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)
Rosalia Duarte | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)
Roseclea Medina | Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
Rosiane de Freitas Rodrigues | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Ruben Manrique | Universidad de Los Andes (UNIANDES)

Rudimar Dazzi | Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)
Sean Siqueira | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Sérgio Crespo C. S. Pinto | Universidade Federal Fluminense (UFF)
Sérgio Pellegrino | Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA)
Sílvia Amélia Bim | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Sílvia Cristina Dotta | Universidade Federal do ABC (UFABC)
Sílvia Schiaffino | Universidad Nacional del Centro de la Pcia. de Buenos Aires (ISISTAN)
Sílvio Cazella | Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)
Simone Cavalheiro | Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)
Soraia Prietch | Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
Stanley Loh | Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)
Stella Maria Pedrosa | Universidade Estácio de Sá (UNESA)
Suzana Macedo | Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)
Taciana Pontual Falcão | Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
Tania Rossi Garbin | Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)
Tercia Torres | Embrapa Informática Agropecuária
Terhi Nurmikko | Australian National University (ANU)
Thais Castro | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Thatiane Alves Pianoschi | Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)
Tiago Primo | Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)
Valentina Tabares | Universidad Nacional de Colombia
Valéria Martins | Universidade Presbiteriana Mackenzie (MACKENZIE)
Valguima Odakura | Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)
Vania Almeida Neris | Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
Vera Werneck | Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
Victor Stroele | Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
Victoria Valencia | Universidad Nacional de Colombia
Vinícius Maran | Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
Vinicius Pereira | Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
Vinicius Ramos | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Vitor Bremgartner | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)
Wilkerson Andrade | Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)
Yuska Paola Costa Aguiar | Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Zenaide Silva | Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA)

- Colaboradores do Comitê de Programa:

Adriana Bordini | Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)
Alexandre Barbosa | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Ana Carolina Tomé Klock | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Ana Liz Souto O. Araujo | Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
André da Silva | Instituto Federal de São Paulo - Campus Hortolândia (IFSP)
Andres Porfírio | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Andreza Mourão | Universidade do Estado do Amazonas (UEA)
Anna Carolina Queiroz | Universidade de São Paulo (USP)
Armando Toda | Universidade de São Paulo (USP)
Barbara Moissa | Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Camila Aguiar | Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
Carolina Moreira Oliveira | Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Cleber Pinelli | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Cleon Pereira Júnior | Instituto Federal Goiano (IFGoiano)
Cristiano Galafassi | Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)
Crystiam Kelle Pereira | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Darlan Anschau | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
David Ramos | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)
David Washington Freitas Lima | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)
Dhanielly P. R. de Lima | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Dirceu Maraschin | Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)
Emanuel Queiroga | Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)
Ernani Gottardo | Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)
Fabiane Galafassi | Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)
Fábio Alves | Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
Flavio Nicastro | Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Francisco Oliveira | Universidade Federal Fluminense (UFF)
Franco Eusébio Garcia | Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)
Gustavo Avellar | Universidade de São Paulo (USP)
Hercules Sandim | Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
Janderson Aguiar | Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)
Jean Rosa | Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Jerry Medeiros | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
João Paulo Biazotto | Universidade de São Paulo (USP)
João Silva | Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Kamila Lyra | Universidade de São Paulo (USP)
Karen Ribeiro | Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
Katia Damaceno | Universidade Estadual de São Paulo (USP)
Kelen Bernardi | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Ketlen Teles Lucena | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Luã Marcelo Muriana | Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Lucas Tortelli | Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)
Marcelo Tibau | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Márcia Oliveira | Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)
Marcio Aurelio dos S. Alencar | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Maria Lydia Fioravanti | Universidade de São Paulo (USP)
Matheus Pereira | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Mirna Carelli Maia | Instituto Federal da Paraíba (IFPB)
Mory Márcia de Oliveira Lobo | Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT)
Pablo Schoeffel | Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Patricia Chourio | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Pedro Valle | Universidade de São Paulo (USP)
Rachel Reis | Universidade Federal de Viçosa (UFV)
Rallyson Ferreira | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Rangel Simon | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Raphael Dourado | Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Raul Oliveira | Universidade de São Paulo (USP)
Reisla Rodrigues | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Renato Dilli | Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)
Ricardo Almeida | Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)
Rodrigo Maia | Centro Universitário FEI (FEI)

Roger Machado | Universidade Federal de Pelotas (UFPEl)
Silas Lima Filho | Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Tancicleide Gomes | Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Tatiana Alencar | Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)
Thabata Clezar de Almedia | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Thais Almeida | Universidade Federal de Roraima (UFRR)
Thaís Viegas | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS)
Thiago Procaci | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Thyago Tenório | Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Tiago França | Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)
Wellington Silva | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Wilk Oliveira dos Santos | Universidade de São Paulo (USP)
William Alberto Cruz Castaneda | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

Outras Coordenações Relacionadas

- **Coordenação Geral do Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2018):**
José Aires de Castro Filho | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Francisco Herbert Lima Vasconcelos | Universidade Federal do Ceará (UFC)
- **Coordenação do XXIX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2018):**
Thais Helena Chaves de Castro | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Maria de Fátima Costa de Souza | Universidade Federal do Ceará (UFC)
- **Coordenação do XXIV Workshop de Informática na Escola (WIE 2018):**
Dennys Leite Maia | Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
- **Coordenação da VII Jornada de Atualização em Informática em Educação (JAIE 2018):**
Henrique Schneider | Universidade Federal de Sergipe (UFS)
- **Coordenação do Concurso Alexandre Direne de Teses, Dissertações e Trabalhos de Conclusão de Curso em Informática na Educação (CTD-IE 2018):**
Patricia A. Jaques Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)
Eliseo Reategui | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Sean Siqueira | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
- **Coordenação dos Workshops do CBIE 20178:**
Juscileide Braga de Castro | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Thomaz Edson Veloso da Silva | Universidade Federal do Ceará (UFC)
- **Coordenação do IV Concurso Integrado de Desenvolvimento de Soluções de Tecnologia e Objetos de Aprendizagem para a Educação (Apps.Edu 2018):**
Gilvandenys Leite Sales | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
- **Coordenação da Mostra de Práticas de Informática na Educação (MPIE 2018):**
Dennys Leite Maia | Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
- **Coordenação do Painel de Políticas e Diretrizes para Informática na Educação (PPDIE 2018):**
Sérgio Crespo | Universidade Federal Fluminense (UFF)
- **Organização Geral:**
Francisco Herbert Lima Vasconcelos | Universidade Federal do Ceará (UFC)
José Aires de Castro Filho | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Luiz Eduardo Rodrigues da Silva | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Alexsandra Lúcia de Castro Andrade | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Amanda Lima Girão | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Bruno Queiroz da Silva | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Evenila Mariana da Silva Holanda | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Felipe Gomes Rufino Moura Paiva | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Luzia Eveline Soares Serra | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Maria Luiza Bispo | Universidade Federal do Ceará (UFC)
Marilia Prado Pinto | Universidade Federal do Ceará (UFC)

Nathan da Silva Chausse | Universidade Federal do Ceará (UFC)

Patricia Maria Nunes de Souza Bispo | Universidade Federal do Ceará (UFC)

Samuel Lucas da Silva | Universidade Federal do Ceará (UFC)

Ygor de Oliveira Moreira | Universidade Federal do Ceará (UFC)

- Editoração dos anais:

Rafael Dias Araújo | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

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

Coordenador: Sérgio Crespo | Universidade Federal Fluminense (UFF)

Vice-coordenadora: Thais Castro | Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Alex Sandro Gomes | Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Carlos Roberto Lopes | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Crediné de Menezes | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Eleandro Maschio | Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

Esdras Bispo | Universidade Federal de Goiás (UFG)

Fabiano Azevedo Dorça | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

José Aires de Castro Filho | Universidade Federal do Ceará (UFC)

Márcia Aparecida Fernandes | Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Patrícia Cabral Tedesco | Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Patrícia Jaques | Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)

Sean Siqueira | Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Thiago Schumacher Barcelos | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)

Tiago Primo | Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

Sociedade Brasileira de Computação (SBC)

Presidência

Lisandro Zambenedetti Granville (UFRGS) – Presidente

Thais Vasconcelos Batista (UFRN) – Vice-Presidente

Diretorias

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

Renata Mendes de Araujo (UNIRIO) – Diretora 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

Diretorias Extraordinárias

Ricardo de Oliveira Anido (UNICAMP) – Diretor de Relações Profissionais

Esther Colombini (UNICAMP) – Diretora de Competições Científicas

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

Cláudia Cappelli (UNIRIO) – Diretora de Articulação com Empresas

Leila Ribeiro (UFRGS) – Diretora de Ensino de Computação na Educação Básica