

# **ANAIS ESTENDIDOS SBGAMES**

# **ANAIS ESTENDIDOS DO SBGAMES**

## **XXIV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL**

<https://sbgames.org/sbgames2025>

Trilha Artes & Design

Trilha Computação

Trilha Cultura

Trilha Educação

Trilha Indústria

Trilha Saúde

Concurso de Teses e Dissertações

MAGICA

**Sociedade Brasileira de Computação - SBC**  
**CNPJ: 29.532.264/0001-78**

**Coordenação Geral**  
Ingrid Winkler (SENAI/CIMATEC)  
Luiz Claudio Machado dos Santos (IFBA)

**Coordenação de Programa**  
Tadeu Moreira de Classe (UNIRIO)  
Marcela Sávia Picanço Pessoa (UEA)

**Edição dos Anais**  
Williamson Alison Freitas Silva (UFCA)

**Editora**  
Sociedade Brasileira de Computação -SBC

2025

## Realização



## **Editores**

Williamson Alison Freitas Silva (UFCA)  
Tadeu Moreira de Classe (UNIRIO)  
Marcela Sávia Picanço Pessoa (UEA)  
Ingrid Winkler (SENAI/CIMATEC)  
Luiz Claudio Machado dos Santos (IFBA)

## **Comitê técnico**

### **Coordenação Geral**

Ingrid Winkler (SENAI/CIMATEC)  
Luiz Claudio Machado dos Santos (IFBA)

### **Coordenação de Programa**

Tadeu Moreira de Classe (UNIRIO)  
Marcela Sávia Picanço Pessoa (UEA)

### **Coordenação dos Anais**

Williamson Alison Freitas Silva (UFCA)

### **Coordenação da Trilha de Artes & Design**

Rian Oliveira Rezende (PUC-Rio)  
Róger Alberto Aburto Villalta (UFBA)

### **Coordenação da Trilha Computação**

André Luiz Brandão (UFABC)  
Luiz José Schirmer Silva (UNISINOS)

### **Coordenação da Trilha Cultura**

Daniel Leite Costa (UniFacisa)  
Juliana Santana Moura (UNEB)

### **Coordenação da Trilha Educação**

Daniela Karine Ramos (UFSC)  
Pedro Henrique Dias Valle (USP)  
Vanessa Andrade Pereira (UNIFESP)

### **Coordenação da Trilha Indústria**

Rooney Moreira de Castro (UFJF)  
Cristhyane Ribeiro Martins da Silva (Sinergia Games)

### **Coordenação da Saúde**

Isabel Cristina Siqueira da Silva (UFSCPA)  
Tânia Zaverucha do Valle (FIOCRUZ)

### **Coordenação do Concurso de Teses e Dissertações**

Eduardo Filgueiras Damasceno (UTFPR)  
Troy Costa Kohwalter (UFF)

### **Coordenação do MAGICA**

Victor Travassos Sarinho (UEFS)  
Jesse Nery Filho (IFBaiano)

# **Prefácio: Comissão Especial de Jogos e Entretenimento Digital (CE-Jogos) da Sociedade Brasileira de Computação (SBC)**

Prezados participantes do XXIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital,

Em nome do Comitê Gestor da Comissão Especial de Jogos e Entretenimento Digital da Sociedade Brasileira de Computação (CEJOGOS/SBC), gostaríamos de dar as boas-vindas a mais uma edição do SBGames. A Comissão Especial de Jogos e Entretenimento Digital (CEJOGOS) é uma iniciativa da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), fundada em Dezembro de 2004. Esta comissão tem como missão fomentar o desenvolvimento e a consolidação da área de jogos e entretenimento digital no Brasil, estabelecendo pontes com diversas comunidades científicas atuantes, indústrias e empresários. Reconhecida pelo apoio a eventos de grande relevância, a CEJOGOS destaca-se pelo Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames), principal encontro anual da área.

O SBGames é mais importante fórum acadêmico sobre jogos da América Latina, sendo composto 6 trilhas de pesquisa (Artes & Design, Computação, Cultura, Educação, Indústria e Saúde) e várias outras atividades, painéis, palestrantes, workshops e tutoriais. Este ano, o SBGames aconteceu em Salvador, Bahia, sob a coordenação geral dos professores Ingrid Winkler (SENAI/CIMATEC) e Luiz Claudio Machado dos Santos (IFBA). Todos os trabalhos completos aceitos e apresentados nas demais trilhas são publicados nos anais do SBGames. Além disso, os trabalhos curtos e/ou oriundos das outras atividades são publicados nos Anais Estendidos do SBGames, disponibilizados abertamente para a comunidade.

O Comitê de Programa, coordenado pelos professores Tadeu Moreira de Classe (UNIRIO) e Marcela Sávia Picanço Pessoa (UEA), junto com os co-chairs das demais trilhas e atividades, trabalhou arduamente e de forma exímia para que os trabalhos mais maduros e de maior qualidade pudessem ser trazidos à comunidade brasileira de Jogos. Tal trabalho de seleção rigoroso frutificou uma confiança plena na qualidade dos trabalhos veiculados nesse simpósio em 2025. Em acréscimo, a parceria com os periódicos Entertainment Computing (EntCom) e Journal on Interactive Systems (JIS) continuam, no qual, alguns dos melhores artigos das trilhas do SBGames, puderam ser convidados a uma versão estendida nos periódicos. Esse é um diferencial do SBGames em relação a vários outros eventos, dada a relevância dessa associação no contexto brasileiro e mundial. Tais parcerias intensificaram enormemente o impacto do trabalho realizado pelo comitê de programa e pelos autores dos artigos, potencializando a abrangência e alcance da produção do SBGames. Em tempo, é importante ressaltar que os anais do SBGames e de seus eventos integrantes também estão sendo indexados e disponibilizados no Portal de Publicações e Conteúdo Digital da SBC (SBC OpenLib -SOL).

Por fim, agradecemos a todos os participantes, colaboradores, coordenadores, patrocinadores, apoiadores e organizadores que tornaram o evento possível mais uma vez, sobretudo em mais um período difícil e repleto de desafios para a humanidade.

Desejamos a todos um excelente SBGames 2025!

Um grande abraço,

**Tadeu Moreira de Classe (UNIRIO)**

**Marcela Sávia Picanço Pessoa (UEA)**

**Coordenadores de Programa do SBGames 2025**

# Prefácio: Comitê de Programa - Trilhas e Atividades de Pesquisa

Os Anais do XXIV Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames 2023) trazem os artigos completos selecionados e apresentados na edição do evento realizado de 30 de setembro a 03 de outubro de 2025, na cidade de Salvador/BA, em conjunto com o XXVII Symposium on Virtual and Augmented Reality (SVR 2025) e XXXVIII Conference on Graphics, Patterns and Images (SIBGRAPI 2025). Nesta edição, os anais estendidos reúnem os artigos curtos apresentados nas 6 trilhas e mais 2 atividades integradas ao evento: Artes e Design, Computação, Cultura, Educação, Indústria, Saúde, Concurso de Teses e Dissertações e Workshop MÁGICA (gaMes na Graduação e na educação básica). O comitê de programa do evento foi coordenado por Tadeu Moreira de Classe (UNIRIO) e Marcela Sávia Picanço Pessoa (UEA), que, juntamente com o coordenador de publicação, Williamson Alison Freitas Silva (UFCA), organizaram este volume juntamente com Ingrid Winkler (SENAI/CIMATEC) e Luiz Claudio Machado dos Santos (IFBA), coordenadores locais do SBGames 2025. Os artigos que integram essa série de anais foram submetidos em 21/04/2025, aceitos para publicação em 16/06/2025, tendo a versão final submetida em 06/07/2025.

Os anais estendidos do SBGames 2025 contaram com seis trilhas temáticas e 2 atividades:

- **Trilha Artes & Design:** coordenada por Rian Oliveira Rezende (PUC-Rio) e Róger Alberto Aburto Villalta (UFBA);
- **Trilha Computação:** coordenada por André Luiz Brandão (UFABC) e Luiz José Schirmer Silva (UNISINOS);
- **Trilha Cultura:** coordenada por Daniel Leite Costa (UniFacisa) e Juliana Santana Moura (UNEB);
- **Trilha Educação:** coordenada por Daniela Karine Ramos (UFSC), Pedro Henrique Dias Valle (USP) e Vanessa Andrade Pereira (UNIFESP);
- **Trilha Indústria:** coordenada por Ronney Moreira de Castro (UFJF) e Cristhyane Ribeiro Martins da Silva (Sinergia Games);
- **Trilha Saúde:** coordenada por Isabel Cristina Siqueira da Silva (UFSCPA) e Tânia Zaverucha do Valle (FIOCRUZ);
- **Concurso de Teses e Dissertações:** coordenado por Eduardo Filgueiras Damasceno (UTFPR) e Troy Costa Kohwalter (UFF);
- **MÁGICA:** coordenado por Victor Travassos Sarinho (UEFS) e Jesse Nery Filho (IFBaiano).

Gostaríamos de expressar nossos sinceros agradecimentos à Sociedade Brasileira de Computação (SBC), aos coordenadores do SBGames 2025 e aos demais colegas coordenadores dos eventos que compõem o SBGames. Agradecemos também aos membros do comitê de programa e aos revisores pelo excelente trabalho de avaliação dos artigos e pelas valiosas contribuições aos autores. Aos

pesquisadores-autores que submeteram seus trabalhos ao evento, agradecemos pelo interesse em participar do desenvolvimento coletivo da área de Jogos no Brasil. Por fim, gostaríamos de agradecer aos palestrantes, participantes e a toda a comunidade participante pelo sucesso da 24ª edição do SBGames.

## Comitê de Programa Científico

### Comitê de Programa Científico da Trilha Artes & Design

Alessandro de L. Bicho	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
Alexandre Farbiarz	UFF, Universidade Federal Fluminense
Ana Isabel Veloso	Universidade de Aveiro, Portugal
Beatriz Blanco	Centro universitário Senac São Paulo
Breno José A de Carvalho	UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO
Carlos Alberto Paiva	FACULDADE DE TECNOLOGIA DE CARAPICUIBA
Carlos Eduardo Cardoso Galhardo	Inmetro
Chrystianne Goulart Ivanóski	University Federal of Santa Catarina
Daniel Leite Costa	UniFacisa
Delmar Galisi Domingues	Anhembi Morumbi
Eliane Bettocchi	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Eveline Sá	INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO
Fabiane Rodrigues Fernandes	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
Fernando Luiz Fogliano	Instituto de Artes da UNESP
Flávia R. Viana	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Guilherme Xavier	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
Helia Vannucchi	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
Hércules da Silva Xavier Ferreira	Escola técnica estadual Ferreira Viana
Herick Henrique Cardouzo	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Hugo Leonardo Martins Correa	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Jacques Duílio Brancher	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
João Carlos Riccó Plácido da Silva	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Jorge Barbosa	UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
José Loures	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
José Ricardo Cereja	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Josemeire Machado Dias	INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
Joy Till	PROURB-FAU/UFRJ
João Carlos Riccó Plácido da Silva	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)
Kleber Fernandes	UFRN / UFRSA
Lúcia M. Lemos	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
Lucila Ishitani	PUC Minas
Marcelo La Carretta	PUC Minas
Marcia Maria Alves	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Maria das Gracias Chagas	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
Mark Joselli	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
Matheus Araujo Cezarotto	New Mexico State University
Mauro Pinheiro	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Mônica Stein	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Patrícia Gouveia	Universidade de Lisboa, Faculdade de Belas-Artes (FBAUL)
Rian Oliveira Rezende	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
Roger Alberto Aburto Villalta	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
Rudimar Luís Scaranto Dazzi	UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ
Rui Belfort	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Suzete Venturelli	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Tadeu Moreira de Classe	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Tharcísio V. C. Moraes	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
Vanessa Andrade Pereira	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
Vicente Reis de Souza Farias	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
Victor M. Cayres	Victor Cayres: Soluções Lúdicas e Narrativas Transmídia

### Comitê de Programa Científico da Trilha Computação



Alessandro de L. Bicho	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
Alessandro Vivas	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
André Koscianski	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
André Luiz Brandão	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
Andre Tavares da Silva	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
Andréia Formico	UNIVERSIDADE DE FORTALEZA
Augusto Baffa	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
Carla Denise Castanho	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Cesar Tadeu Pozzer	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
Charles Madeira	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Cristiano Politowski	University of Ontario Institute of Technology
Daniel L. A. Madeira	Universidade Federal de São João del-Rei
Daniela Cascini	Centro Federal de Educação Tecnológica
Diego Cardoso	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
Eduardo Filgueiras Damasceno	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
Esteban W. Clua	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
Fabiana R. Cecin	N/A
Fernando Antonio Mota Trinta	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Fernando Teubl	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
Flávio Coutinho	Centro Federal de Educacao Tecnologica de Minas Gerais / CEFET-MG
Flávio Soares Corrêa da Silva	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Franciny M. Barreto	Universidade Federal de Jataí
Guilherme Gonçalves Schardong	Instituto de Sistemas e Robótica, Universidade de Coimbra
Heder Bernardino	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Jacques Duílio Brancher	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
Joao Bernardes	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
João Paulo Gois	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
Joaquim Assunção	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
Joaquim B. Cavalcante-Neto	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Jonas de Araújo Luz Junior	UNIVERSIDADE DE FORTALEZA (Unifor)
Jorge Barbosa	UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
José H. Saito	UFSCar/FACCAMP
Jose Ricardo da Silva Junior	INSTITUTO FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Lauro E. Kozovits	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
Luis Alvaro de Lima Silva	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
Marcelo Paiva Guimarães	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
Marcelo da Silva Hounsell	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
Mark Joselli	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
Natan Berwaldt	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM)
Patrícia Tedesco	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Paulo Afonso Parreira Júnior	UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
Raquel Marcia Müller	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MATO GROSSO DO SUL
Ricardo Nakamura	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Roberto Pereira	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Rodrigo Bonacin	Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer
Rodrigo Pereira dos Santos	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Rosa Maria E. Moreira Costa	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Rosilane R. Mota	UFMG e PUC MG
Rudimar Luís Scaranto Dazzi	UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ
Selan R. dos Santos	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Shin-TIng Wu	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Soraia Raupp Musse	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
Thiago Lopes Trugillo da Silveira	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
Tiago Bonini Borchart	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
Troy Costa Kohwalter	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

## Comitê de Programa Científico da Trilha Cultura

Maria Cristina M Marcelino Bento	UNIFATEA
Alexandre Cardoso	University of Uberlândia
Ana Beatriz Bahia	IFSC and Casthalia Studio
André Luiz Brandão	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
Beatriz de Almeida Pacheco	UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Bernardo Cortizo de Aguiar	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Caio Tulio Olimpio Pereira da Costa	Coletivo Interdisciplinar de Pesquisa em Games
Célio Andrade Santana	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Daniel Leite Costa	UniFacisa
Edison Spina	University of São Paulo
Eduardo Gomes de Oliveira	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO
Eliane Pozzebon	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Felipe Maia	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL)
Gildo Leonel	FACULDADES INTEGRADAS VIANNA JÚNIOR
Guilherme Sousa Vieira	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO (PUCSP)
Gustavo Audi	Fundação Oswaldo Cruz
Herick Henrique Cardouzo	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Igor Knop	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Jacques Duílio Brancher	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
Jorge M. Martins Rosa	FCSH, Universidade Nova de Lisboa
José Gilvan Rodrigues Maia	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Juliana Bueno	Federal University of Parana
Kláudio Henrique Mascarenhas Medeiros	Centro Universitário Unifacisa
Letícia Perani	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Livia Scienza	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)
Lúcia M. Lemos	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
Marcelo L. Fardo	UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
Marcelo La Carretta	PUC Minas
Maurício da Silveira Piccini	-
Nilson V. Soares	FACULDADE SENAC PERNAMBUCO
Rafael Wild	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
Raul Inácio Busarello	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
Roberto Rufino Júnior	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Rosa Maria E. Moreira Costa	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Rudimar Luís Scaranto Dazzi	UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ (UNIVALI)
Rudimar Luís Scaranto Dazzi	UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ
Thais Moreira de Classe	Racional Engenharia Ltda.
Wanderlucy A. A. C. Czeszak	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI

## Comitê de Programa Científico da Trilha Educação

Adilson Vahldick	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
Alan Henrique Pardo de Carvalho	Fatec São Caetano do Sul; Faculdade Impacta
Alessandreia Marta de Oliveira	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Aline C. Job da Silva	UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
Allan Kássio Beckman Soares da Cruz	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA)
Ana Clara Silva Britto	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Ana Isabel Veloso	Universidade de Aveiro, Portugal
Ana Paula Boaventura	Universidade Federal de Jataí
Anderson Iwazaki	University of São Paulo
Andre Bonetto Trindade	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

Andre Zanki Cordenonsi	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
Andrea de Matos Machado	SENAI CIMATEC   UNEB (CIMATEC-UNEB)
Andréa Pisan Soares Aguiar	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Angelo Amaral	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)
Anibal Guedes	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA DO SUL
Beatriz de Almeida Pacheco	UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Bernardo Cortizo de Aguiar	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Bianca Stela Luiz e Silveira	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Bruna Santana Anastácio	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Carlo Oliveira	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)
Carlos Alberto Paiva	POLI USP
Carlos Nascimento Marciano	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Charles Madeira	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Claudia Motta	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Claudia Werner	COPPE / UFRJ
Criscilla M. C. Rezende	Universidade Federal de Jataí
Cristiana M. Assumpção	Colégio Bandeirantes
Cristiano N. Tonéis	FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E INFORMÁTICA PAULISTA
Cristiano Serra	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Cristina Maria Pescador	UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
Daniela Freitas Guilhermino Trindade	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
Danilo Giacobbo	IFPR
Delano Medeiros Beder	Federal University of São Carlos
Denise Hideko Goya	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
Diego Fellipe Tondorf	UNISOCIESC
Diego Zabot	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
Dulce Márcia Cruz	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Ed P. Bezerra	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
Edison Spina	University of São Paulo
Edson da Silva	UFVJM Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Eduardo Barrére	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Eduardo Filgueiras Damasceno	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
Eduardo Gomes de Oliveira	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO
Eleandro Maschio	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
Eliane Pozzebon	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Elisa Boff	UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
Ellen Francine Barbosa	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Erica J. Soares Scheffel	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Esteban W. Clua	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
Ewerton Eyre de Morais Alonso	UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ
Fabiana L. Ribeiro	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Fabiano Fagundes	CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS
Fábio A.M. Cappabianco	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
Fagner de Assis Moura Pimentel	Centro Universitario FEI
Felipe Maia	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL)
Fernanda Pires	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
Fernando Luís Merízio	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Flávia Gonçalves Fernandes	Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e
Flávio Borges	Universidade Federal de Jataí
Francisco Henrique Cerdeira Ferreira	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Geraldo Xexéo	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Giliane Bernardi	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
Gilson Cruz Junior	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
Giovanna Ofretorio de Oliveira Martin	
Franchi	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Gislaine Camila Lapasini Leal  
Gleice Assunção  
Graziela Ferreira Guarda  
Guilherme Guerino  
Guilmer Brito  
Gustavo Martins Nunes Avellar  
Israely Lima  
Italo Santiago Vega  
Jacilane Rabelo  
Janaina Schlickmann Klettemberg  
Jesse Nery Filho  
João Carlos Diniz Martins  
Joao Mattar  
João Pedro Medrado Sena  
Jocelma Almeida Rios  
Jose Carlos Duarte  
José Gilvan Rodrigues Maia  
Juliana Bueno  
Letícia Perani  
Luana Zimmer Sarzi  
Lucas Vale  
Lúcia M. Lemos  
Luciano Frontino de Medeiros  
Ludmilla F. O. Galvão  
Luís Francisco Mendes Gabriel Pedro  
Luis Paulo Mercado  
Luiz Machado  
Lukas Gabriel Grzybowski  
Marcela Pessoa  
Marcelo da Silva Hounsell  
Marcelo L. Fardo  
Márcia Gonçalves Oliveira  
Marco Aurélio Graciotto Silva  
Marcos Augusto Francisco Borges  
Maria Cristina M Marcelino Bento  
Mauricio Capobianco Lopes  
Maurício da Silveira Piccini  
Missila Cardozo  
Myke Moraes de Oliveira  
Newarney Torrezão Costa  
Nikolas Genesis  
Oscar Mealha  
Patrícia B. Scherer Bassani  
Paulo Afonso Parreira Júnior  
Paulo Andre Ignacio Pontes  
Paulo Jose de Alcantara Gimenez  
Paulo Sérgio M. Santos  
Pedro Amado  
Rafael Wild  
Rafaela Vilela da Rocha  
Raphael Oliveira  
Raul Inácio Busarello  
Renan da Cruz Padilha Soares  
Renan Vinicius Aranha  
Renato Balancieri  
Rháleff N. R. de Oliveira

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
Universidade Federal Fluminense UFF  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
Instituto Federal de Ensino Baiano  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
USP/ICMC  
INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
Federal University of Parana  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
Centro Universitário Internacional Uninter  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO  
University of Aveiro  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA  
Universiade Estadual de Londrina  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
UNIFATEA  
Universidade Regional de Blumenau  
-  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF)  
Universidade de Aveiro  
UNIVERSIDADE FEEVALE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS  
INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
Federal University of the State of Rio de Janeiro  
Universidade do Porto  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI  
CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC

Robson Augusto Siscoutto	UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA
Rodolfo Vieira Maximiano	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
Rodrigo Santos	CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL
Rosiane de FreitasR	IComp/UFAM
Rosilane R. Mota	UFMG e PUC MG
Rudimar Luís Scaranto Dazzi	UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ
Samira Santos Silva	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Simone Vasconcelos	INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Tania Zaverucha do Valle	FioCruz
Thiago Adriano Coleti	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
Vanessa Andrade Pereira	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
Vanessa Godoy	UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
Victor Stroele	Federal University of Juiz de Fora
Victor Travassos Sarinho	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
Vinicius Durelli	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
Waleska Pacheco	FAE CENTRO UNIVERSITÁRIO
William de Souza Santos	INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA
Williamson Silva	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

## Comitê de Programa Científico da Trilha Indústria

Aecio Jorge Macedo Braga	Universidade Estadual do Amazonas
Agustín Alejandro Ortiz Díaz	Sidia Instituto de Ciência e Tecnologia
Bruno Lopes Xavier	FIRJAN SENAI
Cristiano Serra	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Giovanni Guizzo Da Rocha	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
Igor Knop	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Liamara Scortegagna	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Marcele Elisa Fontana	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Marco Antônio Pereira Araújo	UFJF / IF Sudeste MG
Paulo Alceu Almeida Rezende	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Rafaela Melo	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
Roberto Tietzmann	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
Ronney Moreira de Castro	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Sergio Cleger	Amazon State University UEA
Tadeu Moreira de Classe	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

## Comitê de Programa Científico da Trilha Saúde

Alessandra Alaniz Macedo	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto USP
Ana Grasielle Dionísio Corrêa	UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Anderson Maciel	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Bruno da Silva Rodrigues	UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Carine Webber	UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
Carla Cristina Ribeiro	Fiocruz / IOC
Carlos Henrique Rorato Souza	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
Carolina Spiegel	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
Celso Alberto Saibel Santos	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Claudio Rodrigues	FioCruz
Cynthia Macedo Dias	Fundação Oswaldo Cruz
Diogo Fernando Trevisan	Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Eduardo Simoes Albuquerque	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
Emília Freitas	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Erico M. H. do Amaral	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
Flávia Garcia de Carvalho	FioCruz
Gilson Antonio Giraldo	National Laboratory for Scientific Computing

Humberto Razente  
Iwens Sene Jr  
João Paulo Gois  
Joaquim Cezar Felipe  
Juliana da Costa Feitosa  
Julio Saraçol Domingues Júnior  
Leandro Dias Silva  
Leonardo Souza Silva  
Luciana Berretta  
Luciano Romero Soares de Lima  
Luiz Antônio Pereira Neves  
Luma Wanderley Oliveira  
Marcelo Ossamu Honda  
Marcelo Simão Vasconcellos  
Marcelo da Silva Hounsell  
  
Márcia Ito  
Marcos César da Rocha Seruffo  
Maria Camila Nardini Barioni  
Paula Abreu  
Paulo Ambrósio  
Renan Vinicius Aranha  
Ricardo Nakamura  
Romero Mendes Freire MOURA JÚNIOR  
Rosa Maria E. Moreira Costa  
Selan R. dos Santos  
Sergio Carvalho  
Sílvio César Cazella  
Suiane Costa Ferreira  
Victor Travassos Sarinho  
Vinicius Tragante do Ó

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
Universidade Federal de Goais  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
University of São Paulo  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL (UFMS)  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ  
FioCruz  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
Programa De Mestrado Profissional Em Sistemas Produtivos Do  
Centro Paula Souza  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA  
deCODE genetics/Amgen Inc.

## Comitê de Programa Científico do CTD-Games

Alessandro Santiago  
Alex Borges Vieira  
Alexandre Cardoso  
Ana Carolina Inocêncio  
André F de Moraes  
André Luiz Leite Ferreira  
Antonio Oliveira-Jr  
Armando Paulo da Silva  
Carlos Alexandre Silva  
Carlos Kamienski  
Cleber Gimenez Correa  
Cristiano A. Costa  
Daniel Porto  
Daniel Sadoc Menasche  
Danyllo Albuquerque  
Denis Rosário  
Dianne Scherly Varela de Medeiros  
Diogo Menezes Ferrazani Mattos  
Djan Santos  
Edson Tavares de Camargo  
Fabio de Jesus Lima Gomes  
Fábio Lorenzi da Silva  
Francisco Daladier Marques Júnior  
Frederico Araújo da Silva Lopes

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
University of Uberlândia  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE  
INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
Instituto Federal de Minas Gerais campus Sabará  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
Federal University of Para  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ  
IFSUL  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba  
IMD/UFRN

Gabriel A. M. Vasiljevic  
Jorge Barbosa  
José Almir Freire de Moura Júnior  
Josemar Rodrigues de Souza  
Juliano Araujo Wickboldt  
Leonardo V. Nascimento  
Márcia Ito  
Mário Dantas  
Pablo Freire Matos  
Paulo Afonso Parreira Júnior  
Paulo Ambrósio  
Rafael Leonardo Vivian  
Renata Galante  
Rodrigo da Rosa Righi  
Rodrigo Moreira  
Roger Immich  
Sergio Carvalho  
Thiago Dias

INSTITUTO SANTOS DUMONT  
UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS  
IFPE  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
IFRS  
Mestrado Profissional Em Sistemas Produtivos Do Centro Paula Souza  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
IFBA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ  
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS  
Federal University of Uberlandia  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
CEFET MG

## Comitê de Programa Científico do **MAGICA**

Alessandro de L. Bicho  
Allan Kássio Beckman Soares da Cruz  
Ana Clara Silva Britto  
Anderson Iwazaki  
Andre Bonetto Trindade  
André Luiz Rezende  
Andre Zanki Cordenonsi  
Angelo Amaral  
Claudia Werner  
Diego Zabot  
Edson da Silva  
Eduardo Filgueiras Damasceno  
Eleandro Maschio  
Elisa Boff  
Esteban W. Clua  
Ewerton Eyre de Moraes Alonso  
Fábio A.M. Cappabianco  
Gislaine Camila Lapasini Leal  
Guilmer Brito  
Israely Lima  
Jacilane Rabelo  
João Pedro Medrado Sena  
Juliana Santana Moura  
Luana Zimmer Sarzi  
Luis Gustavo Araújo  
Luis Paulo Mercado  
Marcelo La Carretta  
Márcia Gonçalves Oliveira  
Marco Aurélio Graciotto Silva  
Maria Cristina M Marcelino Bento  
Mauricio Capobianco Lopes  
Paulo Andre Ignacio Pontes  
Rháleff N. R. de Oliveira  
Ricardo Argenton Ramos  
Ricardo Barbosa Bitencourt  
Romero Mendes Freire MOURA JÚNIOR  
Rudimar Luís Scaranto Dazzi  
Tharcísio V. C. Moraes

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
University of São Paulo  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Campus C  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
COPPE / UFRJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
UFVJM Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO  
University Estadual de Maringá  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
USP/ICMC  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
Instituto Federal de educação ciência e tecnologia IFBA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
PUC Minas  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
UNIFATEA  
Universidade Regional de Blumenau  
INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
Universdade Federal do Vale do São Francisco  
IF SERTÃO PERNAMBUCANO  
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano  
UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

