



Anais Estendidos do 17th Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais

Belém, Pará – 22 a 26 de Outubro, 2018

Promoção: Sociedade Brasileira de Computação (SBC)

Coordenadores Gerais:

Marcelle Mota, Universidade Federal do Pará (UFPA)

Bianchi Serique, Universidade Federal do Pará (UFPA)

Coordenadores de Programa:

Raquel Prates, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Heloisa Candello, IBM Research

Editores

Raquel Prates (UFMG)

Heloisa Candello (IBM Research – Brazil)

Marcelle Mota (UFPA)

Bianchi Serique (UFPA)

Carla Leitão (PUC-Rio)

Carla Spinillo (UFPR)

Cleudson Ronald Botelho de Souza (UFPA)

Elaine Hayashi (UNICAMP)

Elton da Silva (UFOP)

Frederick van Amstel (PUC-PR)

Ingrid Monteiro (UFC)

Juliana Jansen (IBM Research – Brazil)

Luciana Salgado (UFF)

Manoel Pereira Junior (IFMG)

Maria Lúcia Bento Villela (UFVJM)

Milene Selbach Silveira (PUCRS)

Rodrigo Laiola Guimarães (UFES)

Rodrigo Santos (UNIRIO)

Simone Bacellar (UNIRIO)

Thaís Castro (UFAM)

Vagner Figueredo de Santana (IBM Research – Brazil)

Vaninha Vieira (UFBA)

Vinícius Pereira (UFMT)

Título: Anais Estendidos do Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais (IHC)

Local: Belém, Pará – October 22nd to 26th, 2018

Edition: 17th



Organização



IBM Research

Patrocinadores:



Apoio:

IBM Research



axure

grupo **a**
Conhecimento que transforma.

IHC 2018 – Comitê Técnico

Coordenadores Gerais

Marcelle Mota (UFPA)
Bianchi Serique (UFPA)

Coordenadores de Programa

Raquel Prates (UFMG)
Heloisa Candello (IBM Research - Brazil)

Coordenadores de Trilhas

Artigos Completos

Raquel Prates (UFMG)
Heloisa Candello (IBM Research - Brazil)

Artigos Resumidos

André Pimenta Freire (UFLA)
Isabela Gasparini (UDESC)

Apresentação de Artigos Internacionais

Vagner Figueredo de Santana (IBM Research – Brazil)
Rodrigo Laiola Guimarães (UFES)

Competição de Avaliação

Carla Spinillo (UFPR)
Maria Lúcia Bento Villela (UFVJM)

Editoração Técnica

Manoel Pereira Júnior (IFMG)

Comissão Especial de IHC da SBC (CEIHC)

Cristiano Maciel (UFMT) (Chair)
Heloisa Candello (IBM Research - Brazil)
Luciana Salgado (UFF)
Luciana Zaina (UFSCAR)

IHC na Prática

Cleudson Ronald Botelho de Souza (UFPA)
Juliana Jansen (IBM)

Pôsteres Virtuais & Demos

Ingrid Monteiro (UFC)
Rodrigo Santos (UNIRIO)

Mnicursos

Elaine Hayashi (UNICAMP)
Frederick van Amstel (PUC-PR)

Workshops

Simone Bacellar (UNIRIO)
Vinícius Carvalho Pereira (UFMT)

Fórum de Pesquisa de Sistemas Colaborativos e IHC

Carla Leitão (PUC-Rio)
Thaís Castro (UFAM)

Workshop sobre Educação em IHC (WEIHC)

Milene Sobre Silveira (PUCRS)
Elton da Silva (UFOP)

Workshop de Teses e Dissertações

Luciana Salgado (UFF)
Vaninha Vieira (UFBA)

IHC 2018 – Comitê de Programa

Adriana S. Vivacqua (UFRJ)
Alberto Castro (UFAM)
Alberto Raposo (PUC-Rio)
Alessandro Assis (Nuance Communications)
Alex Sandro Gomes (UFPE)
Alysson Prado (UNICAMP)
Amanda Melo (UNIPAMPA)
Ana Carolina De Marchi (UPF)
Ana Cristina Bicharra Garcia (UNIRIO)
Anderson Maciel (UFRGS)
André Pimenta Freire (UFLA)
André Constantino da Silva (IFSP)
Andréia Libório (UFC)
Angelina Ziesemer (Conestoga College)
Anna Beatriz Marques (UFC)
Artur Kronbauer (UNIFACS)
Avanilde Kemczinski (UDESC)
Bianchi Meiguins (UFPA)
Bruno Santana (UFRN)
Carla Berkenbrock (UDESC)
Carla Freitas (UFRGS)
Carla Leitão (PUC-Rio)
Carla Lopes Rodriguez (UFABC)
Carla Spinillo (UFPR)
Caroline Queiroz Santos (UFVJM)
Celso Alberto Saibel Santos (UFES)
Cesar Collazos (Universidad del Cauca)
Clarisse de Souza (PUC-Rio)
Claudia Cappelli (UNIRIO)
Claudia Lage Rebello da Motta (UFRJ)
Claudio Pinhanetz (IBM Research - Brazil)
Cleidson Ronald Botelho de Souza (UFPA)
Clodis Boscarioli (UNIOEST)
Cristiane Nobre (PUCMG)
Cristiano Maciel (UFMT)
Daniel Schneider (UFRJ)
Daniela Trevisan (UFF)
Denise Filippo (UERJ)
Diego Antunes (UTFPR)
Ecivaldo Matos (UFBA)
Eduardo Tanaka (Eldorado Research Institute)
Eleandro Maschio (UTFPR)
Elizabeth Furtado (UNIFOR)
Fabiano Pinatti (University of Siegen)
Fernando Figueira Filho (UFRN)
Frederick van Amstel (PUCPR)
Heloisa Candello (IBM Research - Brazil)
Heloise Manica Paris Teixeira (UEM)
Igor Steinmacher (UTFPR)
Ingrid Monteiro (UFC)
Isabela Gasparini (UDESC)
Greis Silva (PUC-Rio)
Jair Leite (UFRN)
João Luiz Bernardes Júnior (USP)
Joice Otsuka (UFSCAR)
José Maria David (UFJF)
José Viterbo (UFF)
Juliana Bueno (UFPR)
Juliana Jansen Ferreira (IBM Research - Brazil)
Julio Cesar dos Reis (UNICAMP)
Kamila Rodrigues (USP/São Carlos)
Kathia Marçal de Oliveira (Université Polytechnique Hauts-de-France)
Lara Piccolo (UNICAMP)
Laura Sánchez García (UFPR)
Leonardo Cunha de Miranda (UFRN)
Leonelo Almeida (UTFPR)
Lesandro Ponciano (PUC Minas)
Luana Müller (PUCRS)
Lucia Filgueiras (Escola Politécnica da USP)
Luciana Nedel (UFRGS)
Luciana Salgado (UFF)
Luciana da S. Espindola (PUCRS)
Luciana Zaina (UFSCAR)
Luciane Maria Fadel (UFSC)
Luiz Ernesto Merkle (UTFPR)
M. Cecília Baranauskas (UNICAMP)
Macilon Costa Neto (UFAC)
Manoel Pereira Junior (IFMG)
Marcelle Mota (UFPA)
Marcelo Morandini (USP)
Marcelo Pimenta (UFRGS)
Marco Aurelio Gerosa (Northern Arizona University)
Marco Winckler (Université Nice Sophia Antipolis, France)
Maria Augusta Silveira Netto Nunes (UFSE)

Maria Lúcia B. Villela (UFVJM)
Marilia Amaral (UFSC)
Marilia Bergamo (UFMG)
Marilia Soares Mendes (UFC)
Mauro Pichiliani (IBM Research - Brazil)
Milene Selbach Silveira (PUCRS)
Natasha Valentim (UFPR)
Nazareno Andrade (UFCEG)
Nigini Oliveira (University of Washington)
Raquel Prates (UFMG)
Renata Fortes (ICMC-USP)
Ricardo Caceffo (UNICAMP)
Rita Suzana Pitangueira Maciel (UFBA)
Roberto Pereira (UFPR)
Rodrigo Bonacin (CTI Renato Archer)
Rodrigo Laiola Guimarães (UFES)
Rodrigo Santos (UNIRIO)
Sabrina Marczak (PUCRS)
Silvia Amelia Bim (UTFPR)
Simone Bacellar Leal Ferreira (UNIRIO)

Simone Diniz Junqueira Barbosa (PUC-Rio)
Taciana Pontual Falcão (UFRPE)
Tatiana Tavares (UFPEL)
Tayana Conte (UFAM)
Thais Castro (UFAM)
Tiago Franklin Rodrigues Lucena (UNICESUMAR/UEM)
Tiago Primo (UFPEL)
Vagner Figueredo de Santana (IBM Research - Brazil)
Valéria Martins (Universidade Presbiteriana Mackenzie)
Vania Almeida Neris (UFSCAR)
Vania Ribas Ulbricht (UFSC)
Vaninha Vieira (UFBA)
Vinícius Pereira Gonçalves (UNB)
Vinicius Carvalho Pereira (UFMT)
Vinícius Segura (IBM Research - Brazil)
Vivian Motti (George Mason University)
Yuska Paola Costa Aguiar (UFPB)

Comitê Revisor de Alunos de Doutorado

Adriana Lopes Damian (UFAM)
Ana Carolina Tomé Klock (UFRGS)
André Bueno (UFSCar)
André Salgado (USP)
Anna Beatriz Marques (UFAM)
Awdren Fontão (UFAM)
Camila Dias de Oliveira (USP)
Carlos Eduardo Iatskiu (UFPR)
Carolina Sacramento (UNIRIO)
Cristiane Ellwanger (UFRGS)
Cristina Paludo Santos (URI – Santo Ângelo)
Daniel Alves (UFBA)
David Lima (UFAM)
Douglas Menegazzi (UFSC)
Emanuel Felipe Duarte (UNICAMP)
Erica R. de Oliveira (UFMG)
Fabício H. S. Pereira (UFMG)
Franco Eusébio Garcia UFSCar)
Jean Rosa (UFBA)
Jerônimo Grandi (UFRGS)
José da Silva (UNICAMP)

Julia Marques Carvalho da Silva (Instituto Federal do Rio Grande do Sul)
Leander Oliveira (UTFPR)
Leandro Amaral (USP)
Luã Marcelo Muriana (UNICAMP)
Luis Rivero (UFAM)
Maíra Canal (UFPR)
Matheus Cezarotto (UFPR)
Marcia Alves (UFPR)
Márcia Ferreira (UFPR)
Patrícia Amorim (UNIRIO/ISERJ/FAETEC)
Samuel Buchdid (UNICAMP)
Sara Klohn (UFRGS)
Tatiana Alencar (UFSCar)
Thiago Coleti (USP/UENP)
Ticianne Darin (UFC)
Vanessa Maike (UNICAMP)
Vinicius Ferreira (UFSCar)
Walter Nakamura (UFAM)
Williamson Silva (UFAM)

Comitês de Revisão por Trilha

Revisores dos Minicursos

Alex Sandro Gomes (UFPE)

Alysson Prado (UNICAMP)

Amanda Melo (Unipampa)

Artur Kronbauer (UNIFACS)

Bruno Santana (UFRN)

Davi Viana (UFMT)

Kamila Rodrigues (UFSCAR)

Lara Piccolo (UNICAMP)

Laura Sánchez Garcia (UFPR)

Leonardo Cunha de Miranda (UFRN)

Luciana Zaina (UFSCAR)

Patricia de Souza (UFMT)

Ricardo Caceffo (UNICAMP)

Roberto Pereira (UFPR)

Rodrigo Freese Gonzatto (PUCPR)

Rodrigo Genu (UFPA)

Rodrigo Santos (UNIRIO)

Vania Almeida Neris (UFSCar)

Vinicius Carvalho Pereira (UFMT)

Revisores dos Pôsteres Virtuais e Demos

Alberto Raposo (PUC-Rio)

Alessandro Assis (Nuance Communications)

Ana Cláudia Gomes de Oliveira (Centro Paula Souza - FATEC do Ipiranga)

André da Silva (IFSP - Campus Hortolândia)

Andre Freire (UFLA)

Anna Beatriz Marques (UFC)

Avanilde Kemczinski (UDESC)

Awdren Fontão (UFAM)

Bruno Santana (UFRN)

Cecilia Peixoto (Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa)

Celso Alberto Saibel Santos (UFES)

Cesar Collazos (Universidad del Cauca - Colombia)

Clarisse de Souza (PUC-Rio)

Claudia Cappelli (UNIRIO)

Cristian Rusu (PUC de Valparaiso - Chile)

Cristiano Maciel (UFMT)

Davi Viana (UFMA)

Ecivaldo Matos (UFBA)

Eduardo Tanaka (Eldorado Research Institute)

Emanuel Coutinho (UFC)

Emerson Paraiso (PUCPR)

Flávio Soares Corrêa da Silva (USP)

Frederick van Amstel (PUCPR)

Heitor Costa (UFLA)

Igor Steinmacher (UTFPR)

Igor Wiese (UTFPR)

Isabela Gasparini (UDESC)

João Luiz Bernardes Júnior (USP)

Jonice Oliveira (UFRJ)

Juliana Fernandes (UNIRIO)

Leonardo Pio Vasconcelos (UFF)

Luciana Salgado (UFF)

Luis Rivero (UFMA)

Luiz Afonso (3Elos)

Marcelle Mota (UFPA)

Marília Mendes (UFC)

Natasha Valentim (UFPR)

Raquel Pillat (UFRJ)

Simone Barbosa (PUC-Rio)

Taciana Pontual Falcão (UFRPE)

Thais Castro (UFAM)

Thiago Adriano Coleti (USP/UENP)

Vagner Figueredo Santana (IBM Research)

Valéria Martins (Universidade Presbiteriana Mackenzie)

Valdemar Vicente Graciano Neto (UFG)

Vinicius Carvalho Pereira (UFMT)

Revisores do IHC na Prática

Alberto Raposo (PUC-Rio)
Alex Sandro Gomes (UFPE)
André Constantino da Silva (IFSP)
Carla Leitao (PUC-Rio)
Ecivaldo Matos (UFBA)
Eduardo Tanaka (Eldorado Research Institute)

Isabela Gasparini (UDESC)
Jefferson de Moraes (UFPA)
Marcelle Mota (UFPA)
Marília Soares Mendes (UFC)
Milene Selbach Silveira (PUCRS)
Vagner Santana (IBM Research Brazil)

Revisores do Workshop de Ensino em IHC

Amanda Melo (Unipampa)
Bruno Santana (UFRN)
Carla Leitão (PUC-Rio)
Clodis Boscaroli (Unioeste)
Daniel Domingos Alves (UFBA)
Ecivaldo Matos (UFBA)
Isabela Gasparini (UDESC)

Jair Leite (UFRN)
Jean C. S. Rosa (UFBA)
Luciana Salgado (UFF)
Luciana Zaina (UFSCAR)
Marcelle Mota (UFPA)
Roberto Pereira (UFPR)
Simone Barbosa (PUC-Rio)
Vania Almeida Neris (UFSCar)

Revisores do Workshop de Teses e Dissertações

Andre Freire (UFLA)
Bianchi Meiguins (UFPA)
Carla Leitao (PUC-Rio)
Ecivaldo Matos (UFBA)
Elizabeth Furtado (UNIFOR)
Isabela Gasparini (UDESC)
José Viterbo (UFF)
Luciana Salgado (UFF)

Milene Selbach Silveira (PUCRS)
Ricardo Caceffo (UNICAMP)
Roberto Pereira (UFPR)
Soraia Prietch (UFMT)
Taciana Pontual (UFRPE)
Thais Castro (UFAM)
Ticianne Darin (UFC)
Vaninha Vieira (UFBA)

Revisores da Competição de IHC

André Schlemmer (UFPR)
Anna Beatriz Marques (UFC)
Bolivar Escobar (UFPR)
Bruno Santana (UFRN)
Carlos Rojas (UNIVILLE)
Caroline Santos (UFVJM)
Christopher Hammerschmidt (UTFPR)
Eduardo Tanaka (Eldorado Research Institute)
Geanderson Santos (UFMG)

Glívia Barbosa (CEFET-MG)
Isabela Gasparini (UDESC)
Juliana Bueno (UFPR)
Kelli Smythe (UFPR)
Luciana da Silveira Espindola (PUC-RS)
Marcia Alves (UFPR)
Natasha Valentim (UFPR)
Natália Santos (UFMG)
Rafael Andrade
Roberto Pereira (UFPR)
Taciana Pontual Falcão (UFRPE)

Revisores do Fórum – IHC e Sistemas Colaborativos

Adriana Vivácqua (UFRJ)

Bruno Gadelha (UFAM)

Carla Berckenbrock (UDESC)

Carla Leitão (PUC-Rio)

Carlos Ferraz (UFPE)

Celso Hirata (ITA)

Claudia Cappelli (UNIRIO)

Crediné Menezes (UFRGS)

Daniel Paiva (UFF)

Denise Filippo (UERJ)

Jorge Correia Neto (UFRPE)

José Maria David (UFJF)

Patrícia Tedesco (UFPE)

Pedro Porfírio Farias (UNIFOR)

Sérgio Crespo (UFF)

Thais Castro (UFAM)

Vagner Santana (IBM)

Wallace Ugulino (Università Degli Studi Di

Napoli Federico II)

Apresentação

Em 2018 o Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais (IHC) completa 20 anos desde a sua primeira edição, em Maringá, junto ao Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software (SBES), 1998. Desde então, o evento cresceu e se consolidou como o principal evento nacional da área de IHC no Brasil, promovendo o encontro e interação entre pesquisadores, profissionais da indústria, professores e alunos para discutir o estado da arte da área, tanto em termos de pesquisa, quanto em termos de sua aplicação prática. O evento encoraja a colaboração entre diferentes grupos, disciplinas e regiões geográficas. O IHC é promovido pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC) através de sua Comissão Especial de IHC (CEIHC).

Desde sua 1ª edição, o IHC vem sendo organizado em diferentes cidades nas cinco regiões do país. Este ano o IHC, na sua 17ª. edição, está sendo organizado em Belém, Pará, e tem como tema “Interação, Cultura e Criatividade”, que destaca a influência e importância de aspectos culturais no design de sistemas interativos, assim como a necessidade da criatividade e inovação no projeto de novas formas de interação, design e avaliação de sistemas.

O programa do IHC 2018 é composto tanto por categorias tradicionais e consolidadas no evento, quanto por novas trilhas. Além disso, conta este ano 3 palestrantes: Victoria Bellotti (Lyft), Kristina Höök (KTH), e Virgílio Almeida (Berkman Klein Center at Harvard University/UFMG); e também com um painel sobre Responsabilidade Social e Ética: Uma Retrospectiva de 20 Anos, no qual participam além dos palestrantes convidados, pesquisadoras seniors da comunidade, vencedoras do prêmio *Carreira de Destaque em IHC* da CEIHC: Clarisse S. de Souza (PUC-Rio) e Maria Cecília C. Baranauskas (UNICAMP).

A trilha de artigos completos bateu recorde de submissões este ano, tendo recebido 166 submissões válidas, dos quais foram selecionados 42 artigos para apresentação (25.3% acceptance rate). A trilha de artigos resumidos, por sua vez recebeu 41 submissões, das quais 12 foram aceitas (29.2%). Estes trabalhos estão em outro volume dos Anais do IHC – *Proceedings of the 17th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems* e serão publicados pela ACM em sua biblioteca digital.

Os trabalhos selecionados para as demais trilhas se encontram neste volume dos Anais. Os Minicursos e Workshops são realizados na véspera do evento, e têm o objetivo de apresentar um tópico específico de relevância para IHC, e promover discussões sobre algum tópico de interesse da comunidade, respectivamente. Este ano, o IHC conta com 7 minicursos e com o Workshop de Aspectos da Interação Humano-Computador na Web Social, já em sua 9ª. edição.

A trilha IHC na Prática permite a apresentação de experiências e estudos de caso que ilustrem aspectos técnicos, comerciais, de gestão ou principais desafios relacionados à aplicação de métodos e técnicas de UX no desenvolvimento de produtos e serviços. A trilha de Pôsteres Virtuais e Demos permite a apresentação de trabalhos em andamento relevantes para a área cujos resultados ainda não estejam consolidados e de sistemas interativos computacionais. Além disso, a trilha incluiu pôsteres tradicionais selecionados a partir de submissões para outras trilhas do evento em 2018. Nesta edição, o IHC conta com 6 trabalhos selecionados para a categoria de IHC na Prática, e 18 pôsteres, que serão apresentados na forma de pôster virtual ou tradicional.

O Workshop sobre Educação em IHC (WEIHC), o Workshop de Teses e Dissertações (WTD) e a Competição de Avaliação são voltados para aspectos educacionais de IHC. A Competição é voltada para alunos de graduação e pós-graduação e alterna entre avaliação e design de sistemas interativos, sendo que no IHC 2018 teremos a Competição de Avaliação com foco em

tecnologia voltada para cuidados diários com a saúde. O WTD é especificamente um espaço para alunos de pós-graduação apresentarem a sua pesquisa de mestrado e doutorado e discutirem-na com colegas e pesquisadores da área. Finalmente, o WEIHC é voltado para educadores, com foco no compartilhamento de questões e propostas de ensino. Este ano, a chamada do WEIHC enfatizou experiências didática de sucesso no ensino de IHC.

Além dessas trilhas já consolidadas no IHC, o IHC 2018 apresenta duas novas categorias. A primeira é a apresentação de artigos internacionais em que pesquisadores brasileiros foram convidados a indicar artigos publicados em periódicos ou conferências internacionais de IHC em 2017 ou 2018 que quisessem divulgar e discutir com a comunidade brasileira. O objetivo da categoria é ampliar a visibilidade a trabalhos relevantes de IHC sendo feitos por pesquisadores brasileiros, mas que não tivessem sido apresentados à comunidade nacional.

O IHC 2018 organizou também o Fórum de Integração e Discussão sobre Interação Humano-Computador e Sistemas Colaborativos (FID IHC-SC) que tem como objetivo fomentar e discutir as modalidades de colaboração entre pesquisadores das áreas de Sistemas Colaborativos (SC) e de Interação Humano-Computador (IHC). A motivação para o Fórum foi a decisão da comunidade de Sistemas Colaborativos de interromper a organização do Simpósio Brasileiro de Sistemas Colaborativos, e a grande interseção entre as duas áreas.

Finalmente, gostaríamos de agradecer imensamente a contribuição de todos os voluntários, sem os quais a organização deste evento não seria possível. Primeiramente, agradecemos a todo o comitê técnico responsável pela coordenação das trilhas e edição deste volume dos anais estendidos do IHC 2018. Além disso, a participação e contribuição imensurável de todos que participaram dos processos de revisão e avaliação dos trabalhos das diversas trilhas. Agradecemos também, aos voluntários que estão trabalhando junto aos coordenadores gerais na organização do evento.

Esperamos que todos aproveitem ao máximo o programa, que apresenta um grande número de tópicos e perspectivas através de suas diversas trilhas.

Raquel Prates & Heloísa Candello



Coordenadoras de Programa

Marcelle Mota & Bianchi Serique



Coordenadores Gerais

Sumário

Plenárias

- Publ. 1:** **Palestra Convidada I: From Meconomy to Weconomy and Back Again: Why the Sharing Economy Ultimately Just Merged with the Mainstream Economy**
Victoria Bellotti (Lyft)
- Publ 2:** **Palestra Convidada II: Designing with the Body – Somaesthetic Interaction Design**
Kristina Höök (KTH)
- Publ 3:** **Palestra Convidada III: Impactos Éticos e Sociais da Computação**
Virgílio Almeida (Berkman Klein Center at Harvard University/UFMG)
- Publ 4:** **Painel: Responsabilidade Social e Ética: Uma Retrospectiva de 20 Anos**
Clarisse S. de Souza (PUC-Rio), Maria Cecília C. Baranauskas (UNICAMP), Kristina Höök (KTH), Victoria Bellotti (Lyft), e Virgílio Almeida (Berkman Klein Center at Harvard University/UFMG), Raquel O. Prates (UFMG), Heloísa Candello (IBM Research)

Minicursos

- Publ 5:** **Compartilhar para Alcançar: Desenvolvimento Web Acessível na Prática, no Dia a Dia**
Vagner Santana (IBM Research); M. Cecília Baranauskas (UNICAMP); Leonelo Almeida (UTFPR)
- Publ 6:** **Crowdsourcing e Software Crowdsourcing: Desenvolvendo Produtos Com o Apoio da Multidão**
Leticia Machado (UFPA); Ricardo Melo (UFPA); Cleidson de Souza (UFPA); Sabrina Marczak (PUCRS); Rafael Prikladnicki (PUCRS)
- Publ 7:** **Design de Visualizações Narrativas Interativas**
Caroline Santos (UFVJM); Milene Silveira (PUCRS)
- Publ 8:** **Inspeção da Acessibilidade de Aplicativos Móveis Utilizando Software Leitor de Telas**
Carlos Alberto Silva (UFLA); Andre Freire (UFLA)
- Publ 9:** **O uso Metodologias Ativas para Ensino de IHC**
Julio Guido Militão (UNIFOR); Marília Mendes (UFC); Elizabeth Furtado (UNIFOR); Patrícia Vasconcelos (UNIFOR); Rafaela Cardoso (UNIFOR)
- Publ 10:** **Pesquisas Qualitativas usando *Grounded Theory***
Cleidson de Souza (UFPA); Igor Steinmacher (UTFPR); Rafael Prikladnicki (PUCRS)
- Publ 11:** **User-centered gamification: how to design, develop and evaluate it**
Ana Carolina Tomé Klock (UFRGS); Isabela Gasparini (UDESC); Marcelo Pimenta (UFRGS).

Workshop

- Publ 12: IX Workshop sobre Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social**
José Viterbo (UFF), Kamila Rodrigues (UFSCAR); Rodrigo Santos (UNIRIO)

IHC na Prática

- Publ 13: Desafios na Potencialização de uma Cultura Ágil de Inovação Centrada no Usuário: Estudo de Caso da Tecnologia Educacional do SAS Plataforma de Educação**
Deivith Silva Matias de Oliveira (SAS Plataforma de Educação); Adriana Fontenele (SAS)
- Publ 14: Estudando as Dificuldades de Interação em Software para Gerenciamento de Campos de Petróleo**
Julio Cesar Dos Reis (Unicamp); Pedro Alan Tapia Ramos (Unicamp)
- Publ 15: Pesquisa de UX em Jogos de Realidade Virtual: Desafios e Lições aprendidas**
Juan Oreste Braga de Oliveira (SIDIA); Wilson Silva Prata (SIDIA)
- Publ 16: Projeto de Interface Colaborativa para Software de Desenvolvimento de Ontologias**
Egon Sewald Junior (Universidade Federal de Santa Catarina); Aires J Rove (Universidade Federal de Santa Catarina); Helio Ferenhof (Universidade Federal de Santa Catarina)
- Publ 17: Um Estudo da Experiência dos Usuários de Internet Banking de um Banco Público Brasileiro**
Thiago Hellen Oliveira da Silva (Universidade Federal do Ceará); Jeferson Juliani (Universidade Federal do Ceará); Marília Soares Mendes (Universidade Federal do Ceará); Carlos Rosemberg Maia de Carvalho (Instituto Atlântico)
- Publ 18: Web Usability as a Mechanism for Disseminating Information on the Internet**
Raimundo Rabelo (Instituto Federal da Bahia - IFBA)

Pôsteres

- Publ 19: Ambiente de Treinamento de Acompanhantes de Portadores de Transtorno Espectro Autista em Realidade Virtual**
Thiago Pina Soares (ITEC), Marco Antonio P. de Souza (UFAL), Leonardo B. Marques (UFAL), Dionne C. Monteiro (UFPA)
- Publ 20: A Non-Conventional Interaction on Computational Systems Based on Mouth Puffing**
Erick M. Campos (UFPA), Alexandre A. Freitas (UFPA), Renan F. Cunha (UFPA), Cassio T. Batista (UFPA), Bianchi S. Meiguins (UFPA), Nelson C. Sampaio Neto (UFPA)
- Publ 21: App ENEM: Uma proposta de Aplicativo Móvel com Base em Heurísticas de Usabilidade**
Raiza Portilho Nunes (UFPA), Isadora Mendes dos Santos (UFPA)
- Publ 22: Apresentação da Ferramenta “UX Enquire”**
Yago José Araújo dos Santos (UFOP), Elton José da Silva (UFOP)

- Publ 23: Blind Magic: Uma Tecnologia Assistiva para Cegos Jogarem "Magic: The Gathering"**
Cafer Cruz (UFF), Lucas Tito (UFF); Gabriel Carrara (UFF), Raphael Guerra (UFF),
Luciana Salgado (UFF)
- Publ 24: Citizen Language: Color and Accessibility**
Luiz Paulo Carvalho (UNIRIO), Claudia Cappelli (UNIRIO), Flávia Santoro (UNIRIO)
- Publ 25: Criação de Personas para Delinear o Perfil de Alunas de Cursos de Graduação de TI e Direcionar Ações para o Fortalecimento e Empoderamento Feminino**
Rhenara Al. Oliveira (UFC), Karina Castelo Branco (UFC), Anna Beatriz Marques (UFC)
- Publ 26: Interfaceando com o Espectro Autista**
Maria Renata M. Gobbo (UEL), Cinthyan R. Sachs C. Barbosa (UEL), Fernanda Mafort
(PUC-Londrina)
- Publ 27: Investigando a Usabilidade de um Aplicativo Internet Banking com a Participação de Usuários da Terceira Idade**
Alex Furtado (Uninorte Laureate Universities), Naila Almeida (Uninorte Laureate
Universities), Anna Beatriz Marques (UFC)
- Publ 28: Investigando o Uso de Tecnologias de Software por Pessoas com Transtorno do Espectro Autista**
Verilene D. Ferreira (UFC), Tamires A. Sousa (UFC), Marília S. Mendes (UFC), Anna
Beatriz Marques (UFC)
- Publ 29: Guidelines for Accessibility: Ensuring the Usability of Mobile Applications for Visually Impaired Users**
Clairton Siebra (UFPE), Walter Correia (UFPE), Marcelo Penha (UFPE), Jefté Macêdo
(CIn/Samsung Project), Jonysberg Quintino (CIn/Samsung Project), Marcelo Anjos (SIDI -
Mobile Solutions - Samsung), Fabiana Florenti (SIDI - Mobile Solutions - Samsung), Fabio
Q. B. Silva (UFPE), Andre L M Santos (UFPE)
- Publ 30: MeuSIGA: Uma Aplicação de Desenvolvimento por Usuário Final em um Sistema Integrado de Gestão Acadêmica**
Mariana Aparecida dos Santos (UFVJM), Maria Lúcia Bento Villela (UFVJM)
- Publ 31: O Impacto da Notoriedade dos Usuários para a Imortalidade Digital**
Vinícius F. Galvão (UFMT), Cristiano Maciel (UFMT), José Viterbo (UFF)
- Publ 32: Proposal of quantitative and qualitative metrics to assess affective user-centered design of video games**
Elison Ribeiro (UFPA), Marcos Seruffo (UFPA)
- Publ 33: Redesign de aplicativos para pessoas com Transtorno do Espectro Autista orientado pelas diretrizes do GAIA**
Bruno de Mendonça (UFC), Carlos J. Silva Lopes (UFC), Marília S. Mendes (UFC), Anna
Beatriz Marques (UFC)

- Publ 34: Um Olhar sobre o Processo de Design e Avaliação do VINI sob a Perspectiva do Processo de Design Inclusivo**
Rallyson dos S. Ferreira (UFAM), Thaís H. Chaves de Castro (UFAM), Marcelino Pereira de Sena Jr (UFAM), David Lima (UFAM)
- Publ 35: Web Tracer: Aplicativo para Monitoramento de Rastreamento do Mouse**
Kennedy Edson Silva de Souza (UFPA), Marcos César da Rocha Seruffo (UFPA), Harold Dias de Mello Jr. (UERJ)
- Publ 36: What Are We Studying? An Overview of HCI's Curricula in Brazilian Software Engineering Undergraduate Programs**
Bruno Braga Medeiros (Unipampa), Jean Felipe P. Cheiran (Unipampa)

Competição de Avaliação

Graduação

- Publ 37: A Saúde da Mulher e a Tecnologia: Uma Análise Heurística e Netnográfica do Aplicativo Clue**
Kalissa Rodrigues (PUCRS), Larissa Salerno (PUCRS), Luiza Johnstone (PUCRS), Mayara Oliveira (PUCRS), Milene Silveira (PUCRS)
- Publ 38: Avaliando a Usabilidade e a Experiência de Uso de Aplicativos de Acompanhamento do Ciclo Menstrual**
Brenno Nogueira (UFC), Edney Lourenço (UFC), Jêscá Nobre (UFC), Maryanna Araújo (UFC), Ingrid Monteiro (UFC)
- Publ 39: Hidrate Spark: Avaliando um Sistema Ubíquo para Motivar a Ingestão de Água**
José Cezar Junior de Souza Filho (UFC), Marcos Brito (UFC), Antonio Raimundo Rocha Mendonça (UFC), Marcos Vitor Martins (UFC), Andréia Libório (UFC)

Pós-Graduação

- Publ 40: Como Está o seu Ciclo Menstrual? Uma Avaliação de Comunicabilidade e Percorso Cognitivo do Aplicativo Clue**
Laura Engelmann (PUCRS), Ingrid Signoretti (PUCRS), Matheus Plautz Prestes (PUCRS), Vivian Larréa (PUCRS), Milene Silveira (PUCRS)
- Publ 41: Investigando Heurísticas de Usabilidade no Contexto Móvel de um App de Saúde**
Deógenes Junior (UFPR), Carolina Moreira Oliveira (UFPR), Ludmilla Galvão (UFPR), Jonata Rodrigues (UFPR), Alisson Puska (UFPR)

Workshop sobre Educação em IHC

- Publ 42: Abordagem CTS e IHC: A Importância das Cores no Design de Interfaces de Software**
Diolete Marcante Lati Cerutti (UEPG), Albino Szesz Junior (UEPG)
- Publ 43: Aprendizagem Baseada em Projeto Simulando o Método de Design Sprint: “5 dias” em um Semestre**
Soraia Prietch (UFMT), Mickael Alves (UFMT)
- Publ 44: Debate Estruturado: Uma Estratégia Pedagógica para Ensino e Aprendizagem de Valores Humanos em Interação Humano-Computador**
Lesandro Ponciano (PUCMinas)
- Publ 45: Desenho e Música no Ensino de IHC: Relato de Experiência de uma Aula sobre Conceitos Básicos da Engenharia Semiótica**
Elton Silva (UFOP), Hugo Ziviani (UFOP)
- Publ 46: Ensinando Usabilidade, de Forma Interdisciplinar, Aqui, Ali e Acolá!**
Clodis Boscaroli (Unioeste)
- Publ 47: Ensino de Computação Vestível com uma Perspectiva Prática**
Saul Delabrida (UFOP)
- Publ 48: Ensino e Extensão sobre Inclusão Digital usando REAs**
Patricia Leite (UTFPR), Ana Retore (UTFPR), Bernardo Lima (UTFPR), Leonelo Almeida (UTFPR)
- Publ 49: Miniatividades sobre Conceitos Básicos de IHC: Dinamizando as Aulas Expositivas**
Taciana Pontual Falcão (UFRPE)
- Publ 50: O Processo de Design Digital: endereçando desafio da multidisciplinaridade**
Tânia S. M. Pinheiro (UFC), Ingrid Teixeira Monteiro (UFC), Danilo A. Felipe (UFC), Andréia Libório Sampaio (UFC)
- Publ 51: O Uso de Práticas de IHC na Regionalização de um Aplicativo de Compartilhamento de Mensagens**
Carlos Portela (UFPA), Elison Nascimento (UFPA), Enio Monteiro (UFPA)
- Publ 52: Uma Estratégia para Institucionalização de Iniciativas para Interdisciplinaridade de IHC aplicada ao Ensino de Programação**
Nathalino Pachêco (Unifor), Elizabeth Furtado (Unifor), Rafaela Ponte Lisboa Cardoso (Unifor)

Workshop de Teses e Dissertações

Mestrado

- Publ 53: Análise da Aplicação de Games User Research à Avaliação de Jogos Baseados em Localização**
Nayana Carneiro Lima (UFC), Ticiane Darin (UFC), Windson Viana (UFC)
- Publ 54: Estratégias de Navegação em Fórmulas Matemáticas na Web para Pessoas com Deficiência Visual**
Hérion Manollo Cândido Guedes (UFLA), André Pimenta Freire (UFLA)
- Publ 55: PWA-EU: uma Abordagem para o Desenvolvimento de Aplicações PWA baseadas em EUD**
Giulia de Andrade Cardieri (UFSCAR), Luciana Martinez Zaina (UFSCAR)

Doutorado

- Publ 56: Design de Interação no Desenvolvimento Distribuído de Software**
Daniel Domingos Alves (UFBA), Ecivaldo de Souza Matos (UFBA)
- Publ 57: Going beyond the Use of Internet in a Village in the Amazon Region**
Débora de Castro Leal (Uni-Siegen), Volker Wulf (Uni-Siegen)
- Publ 58: Interfaces Adaptativas Tangíveis e Virtuais para Ensino de Lógica**
Daniel A. Chagas (UNIFOR), Elizabeth S. Furtado (UNIFOR), Rafaela P. Lisboa (UNIFOR)

Artigos Internacionais

- Publ 59: A Transparência na Verificação de Páginas pelo Facebook**
Alexandre Pinheiro (UNIRIO), Claudia Cappelli (UNIRIO), Cristiano Maciel (UFMT)
- Publ 60: Aprendendo IHC em Instituições, Áreas e Países: Um Estudo de Campo de Estilos Cognitivos em Tarefas Analíticas e Criativas**
Jose Abdelnour-Nocera (IT University of Copenhagen), Torkil Clemmensen (Copenhagen Business School - Denmark), Tatiane Gomes Guimarães (UFMG)
- Publ 61: CLUE: An Observational Checklist for Usability Evaluation of Multimodal Games for Children Who Are Blind**
Ticiane Darin (UFC), Rossana Andrade (UFC), Jaime Sánchez (Universidad de Chile)
- Publ 62: Exploring an Approach based on Digital Games for Teaching Programming Concepts to Young Children**
Tancicleide Gomes (UFPE), Taciana Pontual Falcão (UFRPE), Patrícia Tedesco (UFPE)
- Publ 63: Framework Conceitual de Apoio ao Design de Museus Virtuais com Foco em Interfaces Naturais**
Guilherme C. Guerino (UFPR), Breno A. G. Zancan (UENP), Tatianny X. de Godoi (UFPR), Daniela de F. G. Trindade (UENP), José Reinaldo Merlin (UENP), Ederson Marcos Sgarbi (UENP), Carlos Eduardo Ribeiro (UENP), Tércio Wesley S. de Paula Lima (UENP)

- Publ 64: Interacting with Digital Memorials in a Cemetery: Insights from an Immersive Practice**
Cristiano Maciel (UFMT), Vinicius Pereira (UFMT), Carla Leitão (PUC-Rio), Roberto Pereira (UFPR), José Viterbo (UFF)
- Publ 65: Self-Tracking Para Fertilidade: Apoio Colaborativo para um Problema Altamente Personalizado**
Mayara Costa Figueiredo (University of California, Irvine), Clara Caldeira (University of California, Irvine), Tera Reynolds (University of California, Irvine), Sean Victory (University of California, Irvine), Kai Zheng (University of California, Irvine), Yunan Chen (University of California, Irvine)
- Publ 66: SLUP: A Standard List of Usability Problems in Multimodal Video Games designed for People Who Are Blind**
Ticianne Darin (UFC), Rossana Andrade (UFC), Jaime Sánchez (Universidad de Chile)

Fórum – IHC e Sistemas Colaborativos

- Publ 67: Apoiando o Diálogo por meio de Ferramentas Computacionais Móveis e Colaborativas**
Carla D. M. Berkenbrock (UDESC), Tiago Ricaldi (UDESC); Simone E. da Costa (UDESC)
- Publ 68: Colaboração e Interação em Contextos Não Convencionais: Aplicações e Instalações Artísticas e de Entretenimento**
Bruno Gadelha (UFAM), Thais Castro (UFAM); Rosiane Freitas (UFAM); Edna Cardoso (UFAM); Hugo Fuks (PUC-Rio)
- Publ 69: Entendendo o Uso de Design Thinking no Apoio ao Desenvolvimento de Software à luz das Áreas de IHC e Sistemas Colaborativos**
Lauriane Correa (PUCRS), Sabrina Marczak (PUCRS); Tayana Conte (UFAM)
- Publ 70: Interação Coletiva Inteligente para Suporte à Vida Independente de Idosos**
Ana Cristina B Garcia (UNIRIO), Adriana S Vivacqua (UFRJ)
- Publ 71: O Papel da Plataforma em Projetos de Software Crowdsourcing**
Leticia S. Machado (UFPA), Ricardo R. M. Melo (UFPA); Cleidson R. B. de Souza (UFPA)
- Publ 72: Por Onde Anda a Comunidade de Sistemas Colaborativos?**
Ana Cristina B Garcia (UNIRIO), Adriana S Vivacqua (UFRJ); Vaninha Vieira (UFBA); Marcos R S Borges (UFRJ)
- Publ 73: Tapetes Musicais Inteligentes: Aprendendo Música com o Corpo e por meio da Colaboração**
Thiago Marcondes (UNIRIO), Denise Filippo (UERJ); Mariano Pimentel (UNIRIO); Edmea Santos (UERJ)