



SBCAS2026

ANAIS ESTENDIDOS DO
XXVI
SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
COMPUTAÇÃO APLICADA À SAÚDE



1 A 4 DE JUNHO DE 2026



OURO PRETO/MG



REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



Coordenação Geral

Andrea Gomes Campos (UFOP)

Coordenação Local

Aline Norberta Brito (UFOP)

Reinaldo Silva Fortes (UFOP)

Coordenação do Comitê de Programa

Alexei Manso Correa Machado (PUC-UFMG)

Sérgio Teixeira de Carvalho (UFG)

Coordenação de Publicação

Geovani Lopes Martins (IFMG)

Coordenação do Concurso de Trabalhos de Iniciação Científica (CTIC)

Renato Bulcão Neto (UFG)

Frederico Gadelha Guimarães (UFMG)

Coordenação do Prêmio Artur Ziviani de Teses e Dissertações (CTD)

Mariana Recamonde Mendoza (UFRGS)

Lucas Ferrari de Oliveira (UFPR)

Rafael Alves Bonfim de Queiroz (UFOP)

Coordenação da Trilha de Ferramentas e Aplicações (FA)

Fernanda Sumika Hojo de Souza (UFOP)

Romueri Rodrigues Veloso e Silva (UFPI)

Coordenação Geral dos Workshops

Débora Christina Muchaluat Saade (UFF)

Cristiano André da Costa (UNISINOS)

Comitê Organizador do Workshop de Computação Aplicada à Doenças Tropicais Negligenciadas (CADTN)

Patricia Takako Endo (UPE)

Danielle Christine Moura dos Santos (UPE)
Vanderson Sampaio (ITpS)
Cleber Matos de Moraes (UFPB)
Andreza Alencar (UFRPE)
Élisson da Silva Rocha (UPE)
Kayo Henrique Carvalho Monteiro (UniFavip Wyden)

**Comitê Organizador do Workshop Mining Digital and Social
Signals for Public Health (MinDS)**

Carlos Henrique Gomes Ferreira (UFOP)
Silas Pereira Lima (UFRJ)

**Comitê Organizador do Workshop de Termografia Computacional e
Inteligência Artificial para Aplicações Médicas (ThermoAI)**

Sílvia Cristina Dias Pinto (UERJ)
Matheus de Freitas Oliveira Baffa (USP)
Aura Conci (UFF)

Comissão Especial de Computação Aplicada à Saúde (CE-CAS)

Coordenação Geral da CE-CAS

Rodrigo de Melo Souza Veras (UFPI) – Coordenador
Lina Maria Garcés Rodriguez (USP) – Vice-coordenadora

Comitê Gestor

Alexei Manso Correa Machado (PUC-UFMG)
Andrea Gomes Campos (UFOP)
Cristiano André da Costa (UNISINOS)
Débora Christina Muchaluat Saade (UFF)
Mariana Recamonde Mendoza (UFRGS)
Paulo Eduardo Ambrósio (UESC)
Rodrigo da Rosa Righi (UNISINOS)
Sergio Teixeira de Carvalho (UFG)

Comitês de Programas

CTIC Concurso de Trabalhos de Iniciação Científica

Alessandra Alaniz Macedo (USP)
Alex Roehrs (UNISINOS)
Anderson Almeida Ferreira (UFOP)
Andrea Gomes Campos (UFOP)
Arthur Ricardo Sousa Vitória (UFG)
Caio Uehara (USP)
Carlos Henrique G. Ferreira (UFOP)
Carolina Trindade (UFCSPA)
Cristiano A. Costa (UNISINOS)
Eduardo Todt (UFPR)
Eduardo Jose da Silva Luz (UFOP)
Ernesto Fonseca Veiga (UFG)
Felipe Leite da Silva (UFPR)
Isabel Cristina S. da Silva (UFCSPA)
Iwens Sene Jr (UFG)
Leandro Pedrosa (UFG)
Márcia Ito (Centro Paula Souza)
Mariana C. Martins (UFG)
Raúl Eduardo Sousa Garcia (USP)
Rayson Laroca (UFPR)
Renata Braga (UFG)
Rodrigo da Rosa Righi (UNISINOS)
Sandro J. Rigo (UNISINOS)
Sérgio Teixeira de Carvalho (UFG)
Vinicius Costa de Souza (UNISINOS)
Viviane Rodrigues Botelho (UFCSPA)

CTD

Prêmio Artur Ziviani de Teses e Dissertações

Adriano V. Werhli (FURG)
Alexandre Sztajnberg (UERJ)
Bruno Iochins Grisci (UFRGS)
Carla M.D.S. Freitas (UFRGS)
Cristiano A. Costa (UNISINOS)
Danielo G. Gomes (UFC)
Débora C. Muchaluat Saade (UFF)
Diogo Menezes Ferrazani Mattos (UFF)
Eduardo Simões Albuquerque (UFG)
Gabriel de Oliveira Ramos (UNISINOS)
Jorge Barbosa (UNISINOS)
João Comba (UFRGS)
Karin Becker (UFRGS)
Karina S. Machado (FURG)
Kelson Romulo Teixeira Aires (UFPI)
Lina Garcés (USP)
Lucas Ferrari de Oliveira (UFPR)
Luciana Bencke (UFRGS)
Manuel M. Oliveira Neto (UFRGS)
Marcelo Trindade Rebonatto (UPF)
Márcia Ito (FATEC-SP)
Patricia Takako Endo (UPE)
Paulo Ambrósio (UESC)
Rafael Alves Bonfim de Queiroz (UFOP)
Rayson Laroca (PUCPR)
Rodrigo da Rosa Righi (UNISINOS)
Sérgio Carvalho (UFG)
Sílvio César Cazella (UFCSPA)
Thiago Lopes Trugillo da Silveira (UFSM)

FA

Ferramentas e Aplicações

Alan Rafael Ferreira Dos Santos (UFPI)
Aline Norberta Brito (UFOP)
Álvaro Alvares de Carvalho César
Sobrinho (UFAPE)
Ana Claudia Martinez (UFU)
Antônio Oseas de Carvalho Filho (UFPI)
Carolina Trindade (UFCSPA)
Daniel Ludovico Guidoni (UFOP)
Dianne Scherly V. de Medeiros (UFF)
Dimas Cassimiro (UFAPE)
Diogo Menezes Ferrazani Mattos (UFF)
Fernanda Sumika H. Souza (UFOP)
Flávio H. D. Araujo (UFPI)
Francisco Airton Silva (UFPI)
Iwens Sene Jr (UFG)
Jeferson Gonçalves de Oliveira
(FUMEC)
Joice Machado (USP)
Jorge Barbosa (UNISINOS)
Leandro Dias Silva (UFAL)
Leila Bergamasco (Centro Universitário
FEI)
Leonardo Andrade Ribeiro (UFG)
Leonardo Pio Vasconcelos (UFPI)
Lincoln Silva (UERJ)
Lucas Ferrari de Oliveira (UFPR)
Marcelo Tsuguo Okano (Centro Paula
Souza)
Márcia Ito (Centro Paula Souza)
Maria da Graça Campos Pimentel (USP)
Mateus Coelho Silva (UFABC)
Mirela T. Cazzolato (USP)

Robespierre Dantas da R. Pita (UFBA)

Rosa Maria E. Moreira Costa (UERJ)

Sérgio Carvalho (UFG)

Thiago Pirola Ribeiro (UFU)

Vinicius Ponte Machado (UFPI)

Vinicius Tragante do Ó (deCODE
genetics/Amgen Inc.)

Wellington Pinheiro dos Santos (UFPE)

CADTN

Workshop de Computação Aplicada às Doenças Tropicais Negligenciadas

André Câmara (UFRPE)
André Ricardo Backes (UFSCAR)
Carolina Xavier (UFSJ)
Carlos Lima (Isaric/UFPE)
Damires Yluska Souza Fernandes (IFPB)
Edilson Carlos Carita (UNAERP)
Eduardo Simões Albuquerque (UFG)
Elisson da Silva Rocha (UPE)
Eluã Ramos Coutinho (UFF)
Erica Carvalho (UEA)
Felipe Murta (FMT-HVD)
Felipe Rolin (UFRPE)
Francisco Airton Silva (UFPI)
Kayo Henrique de Carvalho (UPE)
Leonardo Bastos (PUC Rio)
Leandro Dias Silva (UFAL)
Leila Bergamasco (FEI)
Lincoln Silva (UERJ)
Lucas Ferrari de Oliveira (UFPR)
Maicon Herverton L. F. da S. Barros
(UPE)

Marcelo Ossamu Honda (UESC)
Marcelo Tsuguio Okano (Centro Paula
Souza)
Maria Célia Cunha
(LAMCE/COPPE/UFRJ)
Maria da Graca Campos Pimentel (USP)
Mateus Coelho Silva (UFABC)
Natalia Castro Fernandes (UFF)
Paulo Ambrósio (UESC)
Rafael Melo (UFRPE)
Rodrigo da Rosa Righi (UNISINOS)
Sebastião R. da S. Neto (UPE)
Sérgio Carvalho (UFG)
Sheila Rodovalho (OPAS)
Silas Lima Filho (UFRJ)
Sílvio César Cazella (UFCSPA)
Thiago Pirola Ribeiro (UFU)
Vinicius Tragante do Ó (deCODE
genetics/Amgen Inc.)
Wellington Pinheiro dos Santos (UFPE)

MinDS

Workshop Mining Digital and Social Signals for Public Health

Ana Paula Couto da Silva (UFMG)
Andreza Alencar (UFRPE)
Angélica F.S. Dias (UFRJ)
Anselmo Cardoso de Paiva (UFMA)
Ariel Soares Teles (IFMA)
Carlos Henrique G. Ferreira (UFOP)
Damires Yluska Souza (IFPA)
Francisco Jose Silva (UFMA)
Filipe Augusto S. de Moura (UFMG)
Gabriel P. Oliveira (UFMG)

George Augusto V. Santos (UFRPE)
Geraldo Braz Junior (UFMA)
Guilherme O. Santos (UFOP)
Glauber Dias Gonçalves (UFPI)
Helen Costa Lima (UFOP)
João Dallyson Almeida (UFMA)
Jonice de Oliveira Sampaio (UFRJ)
Jorge Barbosa (UNISINOS)
Juliana Scherer (UNISINOS)
Julio C. S. Reis (UFV)
Jussara Almeida (UFMG)
Karin Becker (UFRGS)
Luiz Carlos Bambirra Torres (UFOP)
Luiz Paulo Carvalho (UFRRJ)
Kattiana F. Constantino (UFVJM)
Márcia Ito (FATEC)
Maria da Graça Campos Pimentel (USP)
Michele Brandão (UFMG)
Mirela T. Cazzolato (USP)
Mônica Ferreira da Silva (UFRJ)
Omar Andres Carmona Cortes (IFMA)
Racyus Pacífico (UFOP)
Rafael Giusti (UFAM)
Renato Bulcão-Neto (UFG)
Saul Rocha (UFPI)
Sergio Carvalho (UFG)
Silas Lima Filho (UFRJ)

ThermoAI

Workshop de Termografia Computacional e Inteligência Artificial para Aplicações Médicas

André Ricardo Backes (UFSCar)

Danielo G. Gomes (UFC)
Helen Santos Picoli (UNICAMP)
Henrique Coelho Fernandes (UFU)
Luiz Abreu (UERJ)
Matheus Porto (UFMG)
Sílvia Campos (UERJ)
Thamiris Gire Zine Neves (UFABC)

Prefácio

É com grande satisfação que apresentamos os Anais Estendidos do XXVI Simpósio Brasileiro de Computação Aplicada à Saúde (SBCAS 2026), realizado de 1º a 4 de junho de 2026, na histórica cidade de Ouro Preto, Minas Gerais. Promovido pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC), por meio da Comissão Especial de Computação Aplicada à Saúde (CE-CAS), e executado pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), o evento reuniu pesquisadores, estudantes, profissionais da saúde, gestores públicos, representantes da indústria e formuladores de políticas públicas interessados nos avanços da Computação aplicada aos desafios contemporâneos da Saúde.

A realização do SBCAS 2026 em Ouro Preto tem um significado especial. Berço de importantes transformações econômicas, sociais e culturais do Brasil durante o Ciclo do Ouro, a cidade foi, no passado, um centro de circulação de riquezas, ideias e inovações que ajudaram a moldar a história do país. Séculos depois, Ouro Preto voltou a receber pessoas de todas as regiões brasileiras, desta vez movidas não pela busca do ouro, mas pela construção e pelo compartilhamento do conhecimento científico. Durante quatro dias, pesquisadores e estudantes compartilharam experiências, estabeleceram novas parcerias e vivenciaram um ambiente marcado pela riqueza cultural, histórica e acadêmica da cidade, fortalecendo a conexão entre tradição, ciência e inovação.

O SBCAS 2026 contou com uma ampla programação científica, tendo a Trilha Principal como principal espaço para a divulgação de pesquisas consolidadas na área, recebendo, ao todo, 373 submissões de trabalhos. Após o processo de avaliação por pares, conduzido no modelo de *double-blind review*, foram selecionados para publicação e apresentação 107 artigos completos (com apresentações orais) e 39 trabalhos em andamento (com apresentações em formato de pôster), resultando em taxas de aceitação de 35,1% e 57,4%, respectivamente. O volume dos Anais Principais foi organizado por Sérgio Teixeira de Carvalho (UFG) e Alexei Manso Correa Machado (PUC Minas/UFMG), coordenadores da Trilha Principal do SBCAS 2026. A preparação editorial contou com o apoio de Geovani Lopes Martins (IFMG), responsável pelo acompanhamento das submissões finais e pela consolidação das versões publicadas.

Nesta edição, os Anais Estendidos reúnem os trabalhos apresentados em concursos, trilhas especializadas e workshops temáticos, contemplando o Concurso de Trabalhos de Iniciação Científica (CTIC), o Prêmio Artur Ziviani de Teses e Dissertações (CTD), a Trilha de Ferramentas e Aplicações (FA) e os workshops: Workshop de Computação Aplicada às Doenças Tropicais Negligenciadas (CADTN), Workshop on *Mining Digital and Social Signals for Public Health* (MinDS) e Workshop de Termografia Computacional e Inteligência Artificial para Aplicações Médicas (ThermoAI). Em conjunto, as trilhas e os workshops receberam 123 submissões de trabalhos. A edição deste volume contou com o apoio de Geovani Lopes Martins (IFMG) na condução das atividades editoriais e de publicação.

No âmbito das trilhas, o CTIC recebeu 30 submissões e selecionou 14 trabalhos para publicação, alcançando uma taxa de aceitação de 46,7%, sob a coordenação de Renato

Bulcão Neto (UFG) e Frederico Gadelha Guimarães (UFMG). O CTD contou com 19 submissões, das quais 11 foram aprovadas, resultando em uma taxa de aceitação de 57,9%, tendo como coordenadores Mariana Recamonde Mendoza (UFRGS), Lucas Ferrari de Oliveira (UFPR) e Rafael Alves Bonfim de Queiroz (UFOP). Já a Trilha FA recebeu 18 trabalhos e selecionou 10 para publicação, o que corresponde a uma taxa de aceitação de 55,6%, sob a coordenação de Fernanda Sumika Hojo de Souza (UFOP) e Romuere Rodrigues Veloso e Silva (UFPI).

Os workshops temáticos também contribuíram de forma significativa para a programação científica do evento, contando com a coordenação geral de Débora Christina Muchaluat Saade (UFF) e de Cristiano André da Costa (UNISINOS). O CADTN recebeu 23 submissões e selecionou 17 trabalhos para publicação, alcançando uma taxa de aceitação de 73,9%. Sua organização foi conduzida por Patricia Takako Endo (UPE), Danielle Christine Moura dos Santos (UPE), Vanderson Sampaio (ITpS), Cleber Matos de Moraes (UFPB), Andreza Alencar (UFRPE), Élisson da Silva Rocha (UPE) e Kayo Henrique Carvalho Monteiro (UniFavip Wyden).

O MinDS recebeu 24 submissões, das quais 13 foram aprovadas, o que resultou em uma taxa de aceitação de 54,2%. O evento foi organizado por Carlos Henrique Gomes Ferreira (UFOP) e Silas Lima Filho (UFRJ). Já o ThermoAI recebeu 9 submissões e selecionou 7 trabalhos para publicação, o que corresponde a uma taxa de aceitação de 77,8%, sob a organização de Sílvia Cristina Dias Pinto (UERJ), Matheus de Freitas Oliveira Baffa (USP) e Aura Conci (UFF). Esses eventos promoveram discussões em áreas emergentes e estratégicas da Computação Aplicada à Saúde, ampliando as oportunidades de interação entre pesquisadores e fortalecendo comunidades específicas de pesquisa.

O SBCAS 2026 também deixa importantes legados para a comunidade científica. Entre eles, destacam-se o Livro de Minicursos, que reúne conteúdos produzidos pelos pesquisadores responsáveis pelos cursos oferecidos durante o evento, e o Livro dos Grandes Desafios da Computação Aplicada à Saúde, resultado de uma construção coletiva da comunidade científica brasileira, que busca identificar oportunidades e orientar as agendas de pesquisa para os próximos anos.

O impacto nacional do SBCAS 2026 também merece destaque. O evento reuniu aproximadamente 350 participantes de 24 estados brasileiros, consolidando-se como um espaço efetivamente representativo da comunidade nacional de Computação Aplicada à Saúde. Essa ampla participação reforça o papel do simpósio na integração de pesquisadores de diferentes regiões do país, contribuindo para a redução de assimetrias regionais e para o fortalecimento das redes de colaboração científica.

Em consonância com seu compromisso de aproximar a universidade da sociedade, o SBCAS 2026 também promoveu atividades de extensão e de divulgação científica voltadas à comunidade de Ouro Preto. Entre elas, destacam-se ações educativas com estudantes da educação básica da Escola Estadual Dom Velloso; iniciativas de popularização da ciência por meio da gravação e da divulgação de vídeos produzidos pelos pesquisadores participantes do evento; e a oferta de um minicurso sobre Inteligência Artificial no Sistema Único de Saúde (SUS) e suas aplicações práticas, destinado a profissionais da saúde da região.

Para ampliar o alcance e democratizar o conhecimento compartilhado durante o evento, as palestras principais do SBCAS 2026 foram transmitidas ao vivo e permaneceram disponíveis ao público após o encerramento do simpósio. O acervo amplia o alcance do evento para além de seus participantes presenciais, permitindo que pesquisadores, estudantes e profissionais de todo o país tenham acesso às discussões e reflexões promovidas durante o simpósio. As gravações encontram-se disponíveis no canal do Departamento de Computação da Universidade Federal de Ouro Preto no YouTube [link](#).

A realização do SBCAS 2026 foi possível somente graças ao apoio das agências e instituições de fomento que acreditam na importância da ciência, da inovação e da formação de recursos humanos para o desenvolvimento do país. Registramos nosso especial agradecimento ao Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde do Ministério da Saúde, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), ao Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) e ao Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br).

Registramos nossos sinceros agradecimentos aos autores, revisores, coordenadores de trilhas, palestrantes, membros dos comitês científico e organizador e estudantes voluntários, cujo empenho e dedicação foram essenciais para o sucesso desta edição. Agradecemos, em especial, à Sociedade Brasileira de Computação, à Comissão Especial de Computação Aplicada à Saúde, à Universidade Federal de Ouro Preto e às instituições parceiras que contribuíram para a realização deste evento. O sucesso do SBCAS 2026 é resultado do trabalho coletivo de uma comunidade comprometida com o avanço da Computação Aplicada à Saúde e com a construção de um futuro mais inovador e inclusivo para a saúde brasileira.

Andrea Gomes Campos
Coordenação Geral do SBCAS 2026
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

Artigos dos Anais Estendidos

CTIC

Concurso de Trabalhos de Iniciação Científica

Modelagem Computacional do Acúmulo e Migração de Proteínas no SNC no Contexto de Epilepsia. Leticia Ribeiro, Eliana Toscano, Marcelo Lobosco, Barbara M. Quintela (p. 1–6).

Gamificação de Treinamentos em Saúde e Segurança no Trabalho Utilizando Minecraft: Um Trabalho em Andamento. Vinicius de Freitas Castro, Aldo Andre Diaz Salazar, Jalusa Andreia Storch Díaz (p. 7–12).

Predição do Cumprimento da Lei dos 60 Dias no Tratamento de Câncer de Mama: Comparação de Algoritmos de Aprendizado de Máquina. Livia F. Ferrete, Letícia M. Raposo (p. 13–18).

TQT-App – Cuidado com a Criança Traqueostomizada. Camila A. Vidmontiene, Raquel H. Sales, Vera Maria Benjamim Werneck (p. 19–23).

Diagnóstico Diferencial entre Deficiência do Hormônio do Crescimento e Baixa Estatura Idiopática por Aprendizado de Máquina Interpretável. Gabriel A. Abreu, Tessa M. S. Sasson, André C. P. L. F. Carvalho (p. 24–29).

MyoMesh: Um Pipeline 3D Open-Source para Geração de Modelos Cardíacos Personalizados. Filipe de Lima Namorato, Rodrigo Weber dos Santos, Joventino de Oliveira Campos (p. 30–35).

Sistema Automatizado para Detecção de Landmarks Cefalométricos Utilizando Deep Learning e Suporte Diagnóstico via Modelos de Linguagem. Gustavo C. Rosa, Danielli A. Lima, Cícero L. Costa (p. 36–41).

Attention to FTIR: A Transformer Architecture for FTIR Spectra Classification in Oral Cancer Diagnosis. Lucas S. Procópio, Robinson S. da Silva, Murilo G. Carneiro, Paulo D. Souza (p. 42–47).

Modeling Vaccine Discourse and Polarization on YouTube in Brazil: A Semi-Supervised Stance Detection Approach. Geovana S. de Oliveira, Carlos H. G. Ferreira (p. 48–53).

Impacto dos Marcadores de Posicionamento Anatômico na Detecção de Câncer de Mama por Termografia. João Augusto Pilato de Castro, Fabrício Araújo Filgueiras, Luíza Machado Costa Nascimento, Heder Soares Bernardino, Saulo Moraes Villela (p. 54–59).

Análise da Sazonalidade do Vírus Sincicial Respiratório no Brasil Usando Clustering. Alejandro Martins de Freitas, Fernanda Sumika Hojo de Souza (p. 60–65).

Detecção de Blisters Farmacêuticos com Redes Neurais para Automação da Distribuição por Dose Unitária. Luana Bortko Rodrigues, Oscar E. Fugita, Leila Cristina C. Bergamasco (p. 66–71).

Desenvolvimento de um Método e Software para Posicionamento Virtual de Eletrodos em Modelos Computacionais de ECG Baseados em Ressonância Magnética. Matheus Cardoso Faesy, Thaís de Jesus Soares, Joventino de Oliveira Campos, Rodrigo Weber dos Santos (p. 72–77).

Requirements Specification of a Machine Learning-Based Medical Software System. Bruno Garcia de Oliveira Breda, Elisa Yumi Nakagawa (p. 78–83).

CTD

Prêmio Artur Ziviani de Teses e Dissertações (Mestrado)

Conditional Pre-Trained Transformer for Multi-Target Molecular Design: A Case Study in Drug Discovery for Brain Diseases. Arthur A. Cerveira, Frederico Kremer, Ricardo M. de Araújo, Ulisses B. Corrêa (p. 84–89).

Automatização do eHEALS-Br com Feedback Personalizado e Ranking dos Usuários. Thalles Cotta Fontainha, Vera Maria Benjamim Werneck, Claudia Cappelli (p. 90–95).

Spatial and Risk Analysis of Cutaneous Leishmaniasis in an Integration Region of Pará, Eastern Brazilian Amazon. Bruna C. de Souza, André C. P. L. F. de Carvalho, Robson P. Bonidia, Nelson V. Gonçalves, Claudia S. C. Miranda (p. 96–101).

Do Complexo ao Mínimo: Otimização de Parâmetros para Reprodução Eficiente de Curvas de Restituição e do Potencial de Ação. Mayra Urbietta Barbosa, Joventino O. Campos, Rodrigo W. dos Santos (p. 102–107).

Aprendizado de Redes Neurais Profundas para Diagnóstico Molecular Rápido e Não Invasivo de COVID-19 pela Saliva. Anisio Pereira dos Santos Junior, Murillo Guimarães Carneiro, Robinson Sabino-Silva (p. 108–114).

Modelagem Computacional do Crescimento Cerebral Utilizando a Teoria do Crescimento Finito. Alessandro Pattiele Rosa Guimarães, Flávia de Souza Bastos, Bernardo Martins Rocha (p. 115–120).

Scalable and Efficient Deep Learning for Diabetic Retinopathy Classification on ARM-Based Architectures. Thiago da Silva Araújo, Philippe O. A. Navaux (p. 121–126).

Modeling the Immune Response with Machine Learning: Validation and Computational Cost Analysis of PINNs Compared to Neural Networks and Finite Volume Methods. Thiago E. Fernandes, Rodrigo W. dos Santos, Marcelo Lobosco (p. 127–132).

Prêmio Artur Ziviani de Teses e Dissertações (Doutorado)

Analysis and Classification of Human Microbiomes: Detection of Bioindicators and Optimization through Machine Learning. Jonas Coelho Kasmanas, Ulisses Nunes da Rocha, Peter F. Stadler, André Carlos Ponce de Leon Ferreira de Carvalho (p. 133–137).

MIPS - Mapping the Relationship between Research, Innovation, and Society through Topic Modeling. Diogo Nolasco, Jonice Oliveira (p. 138–143).

SEPTRON: Predição de Sepse usando Transformer, Ontologia e Algoritmo Bioinspirado. Lourival G. da Silva Júnior, Rossana M. C. Andrade, Joaquim Celestino Jr. (p. 144–149).

FA

Trilha de Ferramentas e Aplicações

Desenvolvimento de um Sistema de Informação para Apoio às Atividades de Vigilância Sanitária. Daniel A. Vecchiato, Maryanne Miranda, Thaíres Gonçalves, Raphael de S. R. Gomes, Joice B. Machado, Thiago M. Ventura (p. 150–155).

GESTAR: A Telehealth Platform for High-Risk Pregnancy Triage and Longitudinal Follow-up. Rodrigo Lima, Tarcísio Lima Ferreira, Marcelo Costa Oliveira, Davy de Medeiros Baia, Pedro Pimentel, Balduino Fonseca, Marcio Ribeiro (p. 156–161).

MIST-Saúde: Uma Ferramenta Flexível de Imputação Semântica de Dados Clínicos Tabulares. Arthur Henrique Quaresma, Caio Fabri, Davi Augusto Rodrigues, Izadora Ganem, Guilherme Dal Bianco, José Carlos Serufo Filho, Leonardo Rocha, Milena Marcolino, Marcos André Gonçalves (p. 162–167).

REAACT: Comunicação Aumentativa e Alternativa Gratuita, Multiplataforma e em Português. Robson N. Fidalgo, Edson A. Silva, Jaylton A. Pereira, Jayr A. Pereira (p. 168–173).

MPI BRASIL: Um Aplicativo Como Suporte à Prescrição de Medicamentos Apropriados Para Idosos. Lívia Maria P. P. dos Reis, Maisa S. dos S. Lopes, Gidevaldo N. dos Santos, Andreina N. S. Melo, Ana Carolina X. Castro, Breno N. Couto, Diego Charles F. Porto, Wilnara Amorim, Breno Bering Silva, Matheus S. Lopes, Cristhian Kauan M. Silveira, Flávia Alessandra S. de Lima, Adriana Maria de Sousa, Romana S. Gama, José Lucas O. Ribeiro, Rodrigo S. Brandão, Karoline Miranda Ramos, Renato M. Souza, Franklin L. C. C. Amorim, Márcio G. G. de Oliveira, Welma Wildes C. C. de Amorim (p. 174–179).

CLARA: Um Sistema Web para Consulta Local Automática de Recursos e Abastecimento. João A. C. Oliveira, Leonardo V. R. Carvalho, Maria Clara B. de

Sousa, Ingrid Havena de M. A. Miranda, João Marcos S. R. Leal, Bruna Karen C. Fernandes, Romuere R. V. e Silva (p. 180–185).

Módulo Integrado para Avaliação Contínua de Modelos de Linguagem em Plataforma de Saúde Digital. Ana Cláudia Machado, Elisa Tuler, Víctor Macul, Olívio Souza, Jussara Almeida, Marcos André Gonçalves, Leonardo Rocha (p. 186–191).

WalletCare: Uma Aplicação mHealth para Gestão e Organização Digital de Exames Médicos. Vinícius Del Santo Campos da Silva, Jéssica Faciroli, Tassio Sirqueira (p. 192–197).

Saúde Mental na Universidade: Um Sistema Web para Gestão e Acompanhamento de Atendimentos Psicológicos. Bruno Silva, André Santos, João Marcos, Daniel Mendes, Ramon Barbosa, Warley Junior, Katerine Sonoda, Elton Alves (p. 198–203).

trAIn Health: Uma Plataforma para Experimentação Reprodutível em Aprendizagem de Máquina para Dados em Saúde. Thiago Guilherme Bezerra de Aguiar, Renan T. Leite, Ana Beatriz S. V. dos Santos, Walter W. C. de Castro, Lourival Gerardo Silva Júnior, Joaquim Celestino Júnior (p. 204–209).

CADTN

Workshop de Computação Aplicada às Doenças Tropicais Negligenciadas

Modelagem e Otimização de Posicionamento de Eletrodos para Auxílio ao Tratamento ETCC para Portadores de Microcefalia. João Paulo Silva de Freitas, Joventino Oliveira Campos, Carolina Ribeiro Xavier (p. 210–221).

Automating the Integration of Viral Genomic Data: A Hierarchical Multi-Layered Approach for De-duplicating GenBank and GISAID Repositories. Andrêza Leite de Alencar, Laise de Moraes, Ricardo Khouri (p. 222–231).

GAmBBa: A Platform for Automated Laboratory Workflow Management and Molecular Surveillance Biobanking. Andrêza Leite de Alencar, Saulo Gomes, Karina Moura, Jessica Silva, Nivison Nery Jr., Ricardo Khouri (p. 232–241).

Modelos Estatísticos e de Aprendizado de Máquina na Identificação de Fatores de Risco da Leishmaniose Tegumentar Americana no Brasil. Guto Leoni Santos, Vanderson Sampaio (p. 242–252).

Multimodal Artificial Intelligence for Aided Diagnosis of Neglected Tropical Diseases: A Comparative Study of Visual Architectures. Mário de Araújo Carvalho, Allison Oliveira Miranda, Celso Soares Costa, Wesley Nunes Gonçalves (p. 253–267).

GeneDatabase: Plataforma Web para Comparação de Estruturas de Proteínas com Mutações Associadas à Resistência a Fármacos em Mycobacterium tuberculosis. Veridiana P. Richter, Abdirasak Mohamed Osman, Karina S. Machado (p. 268–279).

AedesTAG: Vigilância de Arboviroses com Documentos Semanticamente Estruturados e Retrieval-Augmented Generation. Renato B. D. de Oliveira, Solange Nice Alves-Souza (p. 280–285).

Preparação e Integração de Dados da Atenção Primária e Vigilância da Tuberculose para Suporte ao Treinamento de Modelos de Linguagem. Samantha Mendonça, Sandro Moreira, Daniel Sacramento, Daniel Castro, Vanderson Sampaio (p. 286–291).

MalariaScan: Aplicativo Web para Detecção e Visualização de Aglomerados Espaço-Temporais de Casos de Malária na Fronteira Franco-Brasileira. Maira Alejandra Moreno Castillo, Christovam Barcellos (p. 292–297).

Aprendizado de Máquina para Predição de Chikungunya no Brasil: Estudo de Caso em Manaus (AM). Lorena F. Souza, Giovanni E. Zanardo, Fabíola G. Nakamura, Eduardo F. Nakamura (p. 298–303).

Um Estudo Comparativo de Modelos de Regressão Linear e Aprendizado de Máquina para Predição de Casos de Dengue nos Biomas Brasileiros. Vinícius Souza Pereira de Lima, Andrêza Leite de Alencar (p. 304–309).

Caracterização Socioespacial de Áreas Vulneráveis à Chikungunya em Pernambuco. Bianka Uiara Cândido da Silva, Andrêza Leite de Alencar (p. 310–316).

Perfil de Abandono do Tratamento de Tuberculose em Pernambuco: Uma Análise de Determinantes Sociais. Pedro S. Arruda da Silva, Andréa L. A. Salgado, Andrêza Leite de Alencar (p. 317–322).

TB x-rAI: Apoio ao Diagnóstico de Tuberculose em Imagens Radiológicas através de Rede Neural Convolucional e Aplicação Web. Isadora M. R. Cruz, Karina S. Machado (p. 323–328).

Previsão Semanal de Casos de Dengue Utilizando Séries Temporais e Algoritmos de Aprendizado de Máquina. Jurandy A. N. Junior, Giovanni Zanardo, Fabíola G. Nakamura, Eduardo F. Nakamura (p. 329–334).

Previsão de Casos de Dengue em Capitais Brasileiras com Redes Neurais Espaço-Temporais em Grafos. Arthur V. C. Silva, Giovanni E. Zanardo, Fabíola G. Nakamura, Eduardo F. Nakamura (p. 335–340).

Modelagem Preditiva Multi-step de Séries Temporais de Dengue no Brasil com Estratificação Espacial e Filtragem Multiescalar via Transformadas Wavelet. Marcos Paulo V. Pedrosa, Giovanni Zanardo, Fabíola G. Nakamura, Eduardo F. Nakamura (p. 341–346).

MinDS

Workshop Mining Digital and Social Signals for Public Health

Pietra: Prova de Conceito de um Agente Conversacional no WhatsApp para Triagem Informacional em Saúde Mental de Estudantes Universitários. Mauro Barros Silva, André Luis Dias de Figueiredo, Pedro Victor Pinheiro Bezerra Melo, Martony Demes da Silva, Arlino Henrique Magalhães, Keylla Maria Sá Urtiga Aita (p. 347–356).

Auditoria de Negligência Preditiva em Sistemas de Vigilância Digital: Um Protocolo Estagiado para Mitigação de Vieses em Saúde Pública. Martony Demes da Silva, Críssia Kelry Araujo Cruz, Mauro Barros Silva, Keylla Maria Sá Urtiga Aita (p. 357–366).

Vaccine Narratives on Telegram: A Data-Driven Study of Information Diffusion in Brazil. Fernando H. M. de Oliveira, Cleyton Mário de O. Rodrigues (p. 367–376).

Visualização do Comportamento em Narrativas Ramificadas: Um Estudo em Plataforma de Jogos Sérios. Camila O. Silva, Karl C. Altenhofen, Katiely F. de Lacerda, Kamila R. H. Rodrigues, Jean R. Ponciano (p. 377–386).

Identificação e Análise de Dias Depressivos a Partir da Classificação em Séries Temporais de Atividade Motora. Guilherme A. Rocha de Figueiredo, Julio C. S. Reis (p. 387–396).

Social Listening as a Public Health Surveillance Sensor: A Comparative Analysis of Vaccine Discourse in Brazil. Isabela Braga de Moura, Claudia Araujo (p. 397–406).

Caracterização da Dinâmica Informacional sobre Semaglutida no YouTube: Análise de Conteúdo, Engajamento e Sinais Sociais. Samira R. Freitas, Michele A. Brandão, Leonardo R. Oliveira, Helen C. S. C. Lima (p. 407–416).

Mining Discursive and Interactional Signals in Public Teleconsultation Platforms: A Deep Learning Approach to Referral Conduct Analysis. Diego S. N. dos Santos, Alvaro B. Cunha, Gustavo Penna, Frederico Coelho, Carlos H. G. Ferreira, Luiz Carlos B. Torres (p. 417–426).

Bem-te-vejo: Connecting People and Mental Health Professionals to Promote Care in the Face of Depression Signs. Yago Aguiar, Samuel de Moraes, Maria Medeiros, Lucas Andrade, Jessye Kessia de Carvalho Pereira, Damires Yluska Souza, Alex Sandro da Cunha Rêgo, Roberto Mendes (p. 427–436).

Simulação da Propagação da COVID-19 em Municípios Modelados por Redes Sociais a Partir de Registros Telefônicos e Dados Censitários. Paulo Gabriel Nunes Cançado, Carolina Ribeiro Xavier, Alexandre Gonçalves Evsukoff, Vinícius da Fonseca Vieira (p. 437–446).

Transparência no Relato de Aspectos Éticos e de Proteção de Dados em Computação na Saúde com Dados Clínicos e Não Clínicos: Análise do SBCAS 2025. Maria da Graça C. Pimentel, Érika H. P. Cardoso, Sincler P. Meireles (p. 447–456).

Knowledge Graph for Covid-19: A Data Fusion Approach. André Cerri, Diogo Nolasco, Jonice Oliveira (p. 457–466).

Qualidade Percebida em Serviços Mediados por IA Generativa para Apoio à Saúde Mental: Análise da Literatura Empírica e Identificação de Dimensões Emergentes. Amanda Lerner, Claudia Affonso Silva Araujo, Mônica Ferreira da Silva (p. 467–472).

ThermoAI

Workshop de Termografia Computacional e Inteligência Artificial para Aplicações Médicas

ConvNeXt for Breast Cancer Classification in Infrared Images. Víctor Emmanuel Olmi Louzada, Matheus de Freitas Oliveira Baffa (p. 473–483).

Carbon Dioxide Quantification in Human Breath Using Infrared Thermography. Vitor Furtado Paes, Jucélia Nascimento Rosa, Matheus Pereira Porto (p. 484–491).

Avaliação do Desempenho entre U-Net, TransUNet e Swin-UNet++ com Dataset Térmico Charlotte-ThermalFace. Felipe Bedinotto Fava, Mariana Rodrigues Padilha, Claudio Schepke, Fabricio Neitzke Ferreira (p. 492–503).

The InfraJoint Protocol for Infrared Thermography of the Hands and Wrists in the Assessment of Inflammatory Arthropathies. Rodrigo Poubel, Luiz Eduardo Oliveira, Rodrigo Gáudio, Flávia Pastura, Ronald Sampaio, Ladan Machado, Leonardo Murta, Vanessa Braganholo, Aura Conci (p. 504–515).

Segmentação de Região Auricular em Imagens Termográficas para Aplicações Médicas em Cardiologia. Gabriella Pompeu Domingos Nunes, Elaine F. Rangel Seixas, Flávio Luiz Seixas, Leonardo de Souza Moreira Alves, Claudio Tinoco Mesquita (p. 516–527).

Modelagem Baseada em Grafo para Detecção de Regiões Anômalas em Termografias da Mama. Stefano W. P. Pontes, Tiago B. Borchardt, Francisco G. N. Clímaco, Darlan B. P. Quintanilha (p. 528–539).

ROI Segmentation in Thyroid Thermography via Deep Learning. Alessandro C. B. da Silveira, Sílvia C. D. Pinto (p. 540–551).

Premiações do SBCAS 2026

As Coordenações e Comitês responsáveis pelos Anais Estendidos têm a satisfação de homenagear os trabalhos que se destacaram nesta edição do evento. Os artigos premiados foram selecionados em reconhecimento à sua excelência científica, originalidade, relevância para a área de computação aplicada à saúde e qualidade da apresentação realizada durante o SBCAS 2026. Os trabalhos premiados são apresentados a seguir.

CTIC

🏆 Melhor Artigo de Trabalhos de Iniciação Científica 🏆

Predição do Cumprimento da Lei dos 60 Dias no Tratamento de Câncer de Mama: Comparação de Algoritmos de Aprendizado de Máquina. Livia Faria Ferrete (UNIRIO), Letícia Martins Raposo (UNIRIO).

🥈 Menção Honrosa – Artigos de Trabalhos de Iniciação Científica 🥈

Modeling Vaccine Discourse and Polarization on YouTube in Brazil: A Semi-Supervised Stance Detection Approach. Geovana S. de Oliveira (UFOP), Carlos Henrique Gomes Ferreira (UFOP).

CTD

🏆 Melhor Tese do Prêmio Artur Ziviani 🏆

SEPTRON: Predição de Sepsis usando Transformer, Ontologia e Algoritmo Bioinspirado. Lourival Junior (UVA), Rossana Maria de Castro Andrade (UFC), Joaquim Celestino Júnior (UECE).

🏆 Melhor Dissertação do Prêmio Artur Ziviani 🏆

Spatial and Risk Analysis of Cutaneous Leishmaniasis in an Integration Region of Pará, Eastern Brazilian Amazon. Bruna Souza (USP), André Ponce de Leon F. de Carvalho (USP), Robson Parmezan Bonidia (UTFPR), Nelson Veiga (Laboratório de Geoprocessamento do Instituto Evandro Chagas/SVS/MS), Claudia do Socorro Carvalho Miranda (UEPA).

🥈 Menção Honrosa – Dissertações do Prêmio Artur Ziviani 🥈

Modelagem Computacional do Crescimento Cerebral Utilizando a Teoria do Crescimento Finito. Alexsandro Pattiele Rosa Guimarães (UFJF), Flávia de Souza Bastos (UFJF), Bernardo Martins Rocha (UFJF).

Conditional Pre-Trained Transformer for Multi-Target Molecular Design: A Case Study in Drug Discovery for Brain Diseases. Arthur A. Cerveira (UFPEL), Frederico Kremer (UFPEL), Ricardo M. de Araújo (UFPEL), Ulisses Brisolara Corrêa (UFPEL).

FA

🏆 Melhor Artigo da Trilha de Ferramentas e Aplicações 🏆

Desenvolvimento de um Sistema de Informação para Apoio às Atividades de Vigilância Sanitária. Daniel Avila Vecchiato (UFMT), Maryanne Silva Miranda (UFMT), Thaires Alves de Jesus Gonçalves (UFMT), Raphael de Souza Rosa Gomes (UFMT), Joice Machado (UFMT), Thiago M. Ventura (UFMT).

🏆 Menção Honrosa – Artigos da Trilha de Ferramentas e Aplicações 🏆

GESTAR: A Telehealth Platform for High-Risk Pregnancy Triage and Longitudinal Follow-up. Rodrigo Lima (UFPE), Tarcísio Lima Ferreira (UFAL), Marcelo Costa Oliveira (UFAL), Davy de Medeiros Baia (UFAL), Pedro Pimentel (UFF), Balduino Fonseca (UFAL), Marcio Ribeiro (UFAL).

REAACT: Comunicação Aumentativa e Alternativa Gratuita, Multiplataforma e em Português. Robson Fidalgo (UFPE), Edson Alves Silva (UFPE), Jaylton Alencar (UFPE), Jayr Pereira (UFCA).

CADTN

🏆 Melhor Artigo do Workshop de Computação Aplicada às Doenças Tropicais Negligenciadas 🏆

Multimodal Artificial Intelligence for Aided Diagnosis of Neglected Tropical Diseases: A Comparative Study of Visual Architectures. Mário de Araújo Carvalho (UFMS), Allison Oliveira Miranda (Santa Casa - Hospital Vale do Guaporé), Celso Soares Costa (IFMS), Wesley Nunes Gonçalves (UFMS).

MalariaScan: Aplicativo Web para Detecção e Visualização de Aglomerados Espaço-Temporais de Casos de Malária na Fronteira Franco-Brasileira. Maira Alejandra Moreno Castillo (Fiocruz), Christovam Barcellos (Fiocruz).

🏆 Menção Honrosa – Artigos do Workshop de Computação Aplicada às Doenças Tropicais Negligenciadas 🏆

Automating the Integration of Viral Genomic Data: A Hierarchical Multi-Layered Approach for De-duplicating GenBank and GISAID Repositories. Andrêza Leite de Alencar (UFRPE), Laise de Moraes (Fiocruz / INCT DigiSaúde) Ricardo Khouri (Fiocruz / INCT DigiSaúde).

Modelagem e Otimização de Posicionamento de Eletrodos para Auxílio ao Tratamento ETCC para Portadores de Microcefalia. João Paulo Silva de Freitas (UFSJ), Joventino Oliveira Campos (UFJF), Carolina Ribeiro Xavier (UFSJ).

Um Estudo Comparativo de Modelos de Regressão Linear e Aprendizado de Máquina para Predição de Casos de Dengue nos Biomas Brasileiros. Vinícius Souza Pereira de Lima (UFRPE), Andrêza Leite de Alencar (UFRPE).

Preparação e Integração de Dados da Atenção Primária e Vigilância da Tuberculose para Suporte ao Treinamento de Modelos de Linguagem. Samantha Mendonça (UEA), Sandro Moreira (Fiocruz/ILMD), Daniel Sacramento (UEA), Daniel Castro (UEA), Vanderson Sampaio (UEA).

MinDS

🏆 Melhor Artigo do Workshop Mining Digital and Social Signals for Public Health 🏆

Caracterização da Dinâmica Informacional sobre Semaglutida no YouTube: Análise de Conteúdo, Engajamento e Sinais Sociais. Samira Resende (UFOP), Michele Brandão (DCC/UFMG), Leonardo Rossi Oliveira (UFMG), Helen Costa Lima (UFOP).

🏆 Menção Honrosa – Artigos do Workshop Mining Digital and Social Signals for Public Health 🏆

Identificação e Análise de Dias Depressivos a Partir da Classificação em Séries Temporais de Atividade Motora. Guilherme Augusto Rocha de Figueiredo (UFV), Júlio C. S. Reis (UFV).

Visualização do Comportamento em Narrativas Ramificadas: Um Estudo em Plataforma de Jogos Sérios. Camila Oliveira Silva (ICMC/USP), Karl Cruz Altenhofen (USP), Katiely Lacerda (USP), Kamila Rodrigues (USP), Jean Ponciano (ICMC/USP).

ThermoAI

🏆 Melhor Artigo do Workshop de Termografia Computacional e Inteligência Artificial para Aplicações Médicas 🏆

Modelagem Baseada em Grafo para Detecção de Regiões Anômalas em Termografias da Mama. Stefano Walker Pereira Pontes (UFMA), Tiago Bonini Borchardt (UFMA), Francisco Glaubos Nunes Clímaco (UFMA), Darlan Bruno Pontes Quintanilha (UFMA).

⌘ Menção Honrosa – Artigos do Workshop de Termografia ⌘ Computacional e Inteligência Artificial para Aplicações Médicas

Avaliação do Desempenho entre U-Net, TransUNet e Swin-UNet++ com Dataset Térmico Charlotte-ThermalFace. Felipe Bedinotto Fava (UNIPAMPA), Mariana Rodrigues Padilha (UNIPAMPA), Claudio Schepke (UNIPAMPA), Fabrício Neitzke (IFSul).

The InfraJoint Protocol for Infrared Thermography of the Hands and Wrists in the Assessment of Inflammatory Arthropathies. Rodrigo Poubel (UFF), Luiz Eduardo Oliveira (UFF), Rodrigo Gáudio (UFF), Flávia Pastura (INT/MCTI), Aura Conci (UFF), Vanessa Braganholo (UFF), Leonardo Gresta Paulino Murta (UFF), Ronald Sampaio (UFF), Ladan Machado (UFF).



SBCAS2026

REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



PATROCÍNIO



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



INSTITUIÇÕES COLABORADORAS

