

Uma Análise Abrangente do Workshop sobre as Implicações da Computação na Sociedade de 2020 a 2024

José Viterbo¹, Cristiano Maciel², Vinícius Pereira², Clodis Boscaroli³

¹Universidade Federal Fluminense (UFF)
Caixa Postal 15.064 – 91.501-970 – Porto Alegre – RS – Brazil

²Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

³Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste)

viterbo@ic.uff.br, {cristiano.maciel,vinicius.pereira}@ufmt.br, clodis.boscaroli@unioeste.br

Abstract. *This article presents a comprehensive analysis of the research presented in the first five editions of the Workshop on the Impact of Computing in Society from 2020 to 2024. Using an approach that combines content analysis and bibliometric methods, we examine the prevalent themes, research trends, the network of authors, and the scientific productivity of the event. The results reveal the main interests of the academic community regarding the social and ethical implications of Computing and point to possible directions for future research in this area.*

Resumo. *Este artigo apresenta uma análise abrangente das pesquisas apresentadas nas primeiras cinco edições do Workshop sobre as Implicações da Computação na Sociedade, de 2020 a 2024. Utilizando uma abordagem que combina análise de conteúdo e métodos bibliométricos, investigamos os temas predominantes, as tendências de pesquisa, a rede de autoria e a produtividade científica do evento. Os resultados revelam as principais áreas de interesse da comunidade acadêmica em relação às implicações sociais e éticas da Computação, apontando possíveis direções para futuras pesquisas nessa área.*

1. Introdução

No universo da pesquisa científica, a disseminação de conhecimento ocorre por meio de diversas vias, sendo a publicação em periódicos tradicionalmente considerada a forma mais relevante. Tipicamente, artigos em anais de conferências são vistos como trabalhos preliminares, destinados a serem substituídos ou complementados por publicações em periódicos, embora essa percepção não seja uniforme em todas as áreas. Mais especificamente na área de Computação, artigos de conferências muitas vezes trazem os resultados finais de pesquisas relevantes, oferecendo contribuições definitivas e de impacto significativo (Lisé et al. 2008).

Enquanto muitas áreas de pesquisa privilegiam os periódicos como principal meio de divulgação, a Computação reconhece as conferências como plataformas preferenciais para o compartilhamento de descobertas e avanços tecnológicos com agilidade (Vrettas and Sanderson 2015). Nesse cenário, sociedades científicas como *Association for Computing Machinery* (ACM), *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE) e *International Federation for Information Processing* (IFIP), no exterior, bem como a Sociedade Brasileira de Computação (SBC), no Brasil, promovem a pesquisa em Computação

por meio do suporte a diversos eventos científicos que cobrem as várias subdisciplinas da área. Tais eventos emergem dos interesses e demandas dessas próprias comunidades.

No Brasil, por exemplo, o Workshop sobre as Implicações da Computação na Sociedade surgiu em 2020 como um evento satélite do CSBC (Congresso da Sociedade Brasileira de Computação) dedicado à discussão de tópicos relacionados ao uso da tecnologia e seus impactos no país e no mundo. O evento vem acontecendo anualmente desde então, de forma bem-sucedida, evoluindo a cada edição e ganhando destaque junto à SBC.

A avaliação de novas conferências após suas primeiras edições é essencial para estabelecer critérios objetivos que determinem seu impacto e contribuição para a área, sendo pertinente analisar a evolução qualitativa dos artigos, a dimensão da participação científica e a capacidade de atrair pesquisas inovadoras. O acompanhamento e a avaliação precoces identificam conferências promissoras, permitindo estabelecer estratégias para a sua evolução e fortalecimento, garantindo a difusão de pesquisas de alta qualidade e impacto.

Apesar da relevância inegável das conferências na Computação, a avaliação de seu impacto e qualidade ainda enfrenta desafios. Diferentemente dos periódicos, que dispõem de métricas consolidadas como o Fator de Impacto e o CiteScore (Roldan-Valadez et al. 2019), as conferências carecem de instrumentos de avaliação igualmente robustos. Essa lacuna se deve, em parte, ao menor prestígio atribuído às conferências em algumas áreas e à qualidade frequentemente inferior dos metadados bibliográficos associados aos seus anais, o que dificulta a aplicação de métodos de avaliação de impacto (Vrettas and Sanderson 2015).

No Brasil, a Comissão da área de Computação junto à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) estabeleceu critérios específicos para avaliar a qualidade de um evento científico (CAPES 2023). A análise de citações emerge como uma ferramenta promissora para a avaliação quantitativa do impacto da pesquisa apresentada em conferências. Ao pressupor que artigos altamente citados indiquem maior influência em seus respectivos campos, essa abordagem permite avaliar a relevância e o alcance dos trabalhos publicados nos anais dessas conferências. O índice h , por exemplo, uma métrica de citação amplamente utilizada para medir a produção e o impacto de pesquisadores individuais, é também largamente empregado para avaliar a qualidade e o impacto de periódicos e anais de conferências (Lin et al. 2015).

Diante desse cenário, e considerando que o WICS completou em 2024 a sua quinta edição, este artigo propõe uma metodologia abrangente para avaliar a relevância de conferências na área da Computação, com foco na análise dos artigos publicados nas suas cinco primeiras edições. Além de considerar as citações, a metodologia traz uma análise abrangente do conteúdo abordado e da rede de autoria observada. Acreditamos que, ao considerar o histórico inicial da conferência, essa abordagem pode fornecer *insights* valiosos sobre sua trajetória e sobre o potencial de impacto a longo prazo na comunidade científica e na sociedade em geral.

Este documento segue assim organizado: a Seção 2 traz o histórico do WICS desde a sua concepção, apresentando sua evolução ao longo dos primeiros cinco anos. Na Seção 3, uma avaliação do WICS é relatada e, por fim, na Seção 4, as conclusões e perspectivas da pesquisa são apresentadas.

2. Histórico do evento

O WICS foi concebido por um comitê proponente constituído pelos professores Clodis Boscarioli (Unioeste), Cristiano Maciel (UFMT), Flavia Santoro (UERJ) e José Viterbo (UFF), os quais formaram o comitê gestor junto à SBC, orientado pela necessidade de compreender como o desenvolvimento e o uso de tecnologias digitais - que não são neutras - impactam na sociedade e, a partir disso, pensar na formação em Computação para o desenvolvimento ético e consciente dos profissionais da área. Assim nasceu o WICS, em 2020, com o objetivo de reunir membros da comunidade brasileira de Computação e de áreas sociais aplicadas interessados em estudar os desdobramentos do uso da tecnologia — tanto em relação ao desenvolvimento de sistemas quanto à formação e atuação dos profissionais da Computação —, além de compreender como essas tecnologias chegam à sociedade e a impactam.

Em virtude da Pandemia da covid-19, o I Workshop sobre as Implicações da Computação na Sociedade (WICS 2020) foi realizado na modalidade *online*, no período de 16 a 20 de novembro, como parte do XL Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC 2020), que teve como tema “Artificialmente humano ou Humanamente artificial? Desafios para a sociedade 5.0”. O primeiro WICS contou com atividades culturais, como um lançamento de livros e uma vernisage digital, além de uma palestra e sessões técnicas para apresentação e discussão dos artigos aceitos para publicação.

Como parte da programação cultural deste evento, foi lançada a primeira coleção de livros didáticos da série *Computação e Sociedade*, organizada pelos professores Cristiano Maciel e José Viterbo, publicada e disponibilizada gratuitamente pela Editora da UFMT, dividida em 3 volumes - *A profissão* (Maciel and Viterbo 2020a), *A tecnologia* (Maciel and Viterbo 2020b) e *A sociedade* (Maciel and Viterbo 2020c). Os livros totalizam 24 capítulos, com 68 autores/as, contemplando diferentes temáticas no campo e trazendo propostas de atividades para o ensino, a pesquisa e a extensão.

O lançamento dos livros também foi um evento *online*, transmitido ao vivo em 17 de nov. de 2020, disponível no canal da SBC no YouTube¹; em março de 2025, conta com 717 visualizações. Também o I Vernissage Digital, com lançamento de obras dos artistas Fábio Fon, Pablo Gobira e Wellington Junior (Tutunho), que trabalham na interface entre a Computação e as Artes Visuais e Performáticas, foi transmitido ao vivo no YouTube² em 18 nov. 2020, contando, em março de 2025, com 667 visualizações.

O WICS tornou-se, então, um evento satélite anual do CSBC. Sua segunda edição foi também *online*, e as demais, presenciais. Embora o evento não tenha recursos próprios, a organização sempre buscou por palestrantes convidados/as que enriquecessem as discussões a partir de pesquisadores/as participantes do CSBC, dentro da janela de programação destinada ao Workshop. Tanto em 2020 quanto nas três edições subsequentes do evento, foram realizadas palestras e/ou mesas-redondas com grandes nomes da pesquisa em Computação em interface com as Humanidades e os Estudos Sociais. A Tabela 1 lista os títulos das palestras e os nomes dos palestrantes de 2020 a 2023. A Tabela 2 apresenta os títulos das mesas-redondas e palestrantes das edições de 2022 e 2023. Em 2024, o evento contou apenas com sessões técnicas.

¹<https://www.youtube.com/watch?v=0F-ZexikHpI>

²<https://www.youtube.com/watch?v=kv8blUanWQ4>

Ano	Título da palestra	Nome do/a palestrante
2020	Desafios de mediação no caminho de aproximação entre significados técnicos e sociais da IA ³	Clarisse Sieckenius de Souza
2021	Bem-vindos ao futuro digital	Silvio Meira
2021	Computação socialmente consciente: reflexões e lições aprendidas na formação em Computação ⁴	Roberto Pereira
2022	Informática e o triunvirato moderno - Estado - Mercado - Ciência	Ivan da Costa Marques
2023	Projeto CODE – Ensino de Programação para TODOS os alunos das escolas municipais de João Pessoa	Dênio Mariz Timóteo de Sousa

Tabela 1. Palestras realizadas nas edições de 2020 a 2023 do WICS

Ano	Título da mesa-redonda	Nomes dos(as) palestrantes
2022	Educação, Cultura e Empoderamento Digital Social	Alexandre Santini, Leonardo Giordano, Waldeck Carneiro, Lincoln de Araújo Santos
2023	As novas Tecnologias com Inteligência Artificial no Futuro das Universidades: como se reinventar para não se tornar obsoleta?	Clodis Boscaroli, Dárlinton Barbosa Feres Carvalho e Mariza Ferro

Tabela 2. Mesas-redondas realizadas nas edições de 2022 e 2023 do WICS

Desde a primeira edição, o WICS recebe submissões de artigos completos, que retratam resultados de pesquisas, e curtos, para pesquisas em andamento. A categoria “Ferramentas” (artigos apresentando ferramentas computacionais de impacto social) foi criada em 2023, a partir da identificação, pelo Comitê Gestor, de sua necessidade, e vem sendo mantida nas chamadas de trabalhos das edições subsequentes, no intuito de identificar e divulgar tecnologias de cunho social.

A Tabela 3 mostra os números de trabalhos submetidos e aceitos no WICS de 2020 a 2024 por categoria. Os números mostram um decréscimo entre 2020 e 2022, possivelmente associado à pandemia da covid-19. Por outro lado, houve um crescimento significativo no número de submissões em 2023, quando do retorno aos eventos na modalidade presencial, e um ligeiro decréscimo em 2024.

Ano	Artigos submetidos				Artigos publicados			
	Completo	Curto	Ferramentas	Total	Completo	Curto	Ferramentas	Total
2020	25	18	–	43	9	7	–	16
2021	20	5	–	25	11	1	–	12
2022	9	8	–	17	5	6	–	11
2023	23	16	4	44	8	11	1	20
2024	17	17	2	36	6	10	1	17

Tabela 3. Artigos submetidos e aceitos ao longo das edições de 2020 a 2024 do WICS

Pode-se perceber na Tabela 3 que 76 artigos foram publicados ao longo das cinco edições, os quais serão analisados a seguir.

3. Resultados e discussão

Esta seção traz análises das publicações, considerando como metodologia os critérios de avaliação pela CAPES, a análise de seletividade dos artigos, uma análise dos conteúdos,

uma análise de citações e a rede de autorias. As técnicas usadas para cada análise são descritas nas suas respectivas seções.

3.1. Critérios CAPES

No tocante aos critérios de avaliação pela CAPES, inicialmente foram enumerados os critérios obrigatórios descritos no *Relatório da Comissão de Qualis Eventos*, da área de Avaliação Computação (CAPES 2023), para que pudéssemos analisar se o WICS está atendendo a cada um deles, conforme indicado na Tabela 4 e discutido a seguir.

Critério	Atende
Evento aderente à área	✓
Reconhecimento por entidade científica	✓
Comitê científico representativo	✓
Publicação de trabalhos completos em anais	✓
Avaliação por pares de submissões de artigos completos	✓
Registro da publicação em bibliotecas digitais	✓

Tabela 4. Verificação do atendimento dos critérios obrigatórios da CAPES

A aderência do WICS à área da Computação é garantida por seu foco no impacto na sociedade, pela relevância social das pesquisas apresentadas e pela produção bibliográfica de qualidade. O reconhecimento por entidade científica se dá na medida em que o WICS, desde sua primeira edição, funciona como um evento satélite do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. Todos os trabalhos submetidos passam por um processo de revisão por pares do tipo duplamente anônimo, contando com um conjunto de pesquisadores/as atuantes na área. Anualmente, tem sido adotada a prática de serem incorporados/as ao Comitê de Programa doutores/as que publicaram no evento na edição anterior.

Os artigos selecionados e apresentados em cada edição do evento são publicados na SOL (SBC-OpenLib), a biblioteca digital aberta mantida pela SBC, em uma série de anais registrada sob o ISSN 2763-8707⁵. Cada um destes artigos recebe o seu próprio identificador DOI, que é depositado na base de dados *CrossRef*. E, em parceria com o *Journal on Interactive Systems* (JIS), um periódico da SBC que abrange aspectos relacionados ao design, desenvolvimento, avaliação e uso de sistemas de computação interativos e os efeitos de seu uso em diferentes domínios, os autores dos melhores artigos de cada edição têm sido convidados a submeterem versões estendidas para publicação. Ainda, conforme o *Relatório da Comissão de Qualis Eventos*, (CAPES 2023), o critério de classificação de eventos adotado pela área de Computação é o h-5, tratado na Seção 3.4.

3.2. Análise de seletividade

A Tabela 5 mostra as taxas de aceitação de artigos no WICS de 2020 a 2024 por categoria, calculadas a partir dos dados apresentados na Tabela 3. Para cada categoria, ou considerando o total de artigos, a taxa de aceitação foi calculada como a razão entre o número de trabalhos aceitos e o número de trabalhos submetidos.

⁵<https://sol.sbc.org.br/index.php/wics/issue/archive>

Com base nesses números, observa-se que a taxa de aceitação total da primeira edição do evento foi mais baixa que nas edições subsequentes, indicando uma grande seletividade. Entretanto, essa taxa não se manteve no mesmo patamar ao longo do tempo devido à redução do número de submissões, chegando ao extremo de 65,2% em 2022. Apesar disso, quando analisamos somente os artigos completos, a taxa de aceitação média em 5 anos é de 43,3%, com valores em torno de 35,4% se considerarmos apenas os anos de 2020, 2023, e 2024, um valor bastante adequado para uma conferência em fase inicial. A taxa de aceitação de conferências de grande relevância e consolidadas na área de Computação, a exemplo de ICML (*International Conference on Machine Learning*), ACM CHI (*Conference on Human Factors in Computing Systems*) e ACM CSCW (*Conference on Computer-Supported Cooperative Work & Social Computing*), varia entre 20% e 30%. Logo, compreendemos que esse é um caminho a ser naturalmente trilhado pelo WICS em seu processo de consolidação.

Ano	Taxa de aceitação			
	Completos	Curtos	Ferramentas	Total
2020	36,0%	39,9%	-	37,2%
2021	55,0%	20,0%	-	48,0%
2022	55,5%	75%	-	65,2%
2023	34,8%	68,7%	25,0%	42,8%
2024	35,3%	58,8%	50,0%	48,0%

Tabela 5. Taxa de aceitação ao longo das edições de 2020 a 2024

3.3. A análise dos conteúdos publicados

Nesta análise, foram explorados os termos mais frequentes que aparecem nos artigos. Para tal, foi utilizado um *scraper* elaborado pelos autores para coletar os títulos, resumos e autores de todos os artigos publicados. A fim de permitir uma análise padronizada, foram utilizadas as versões em inglês dos títulos e os resumos em português.

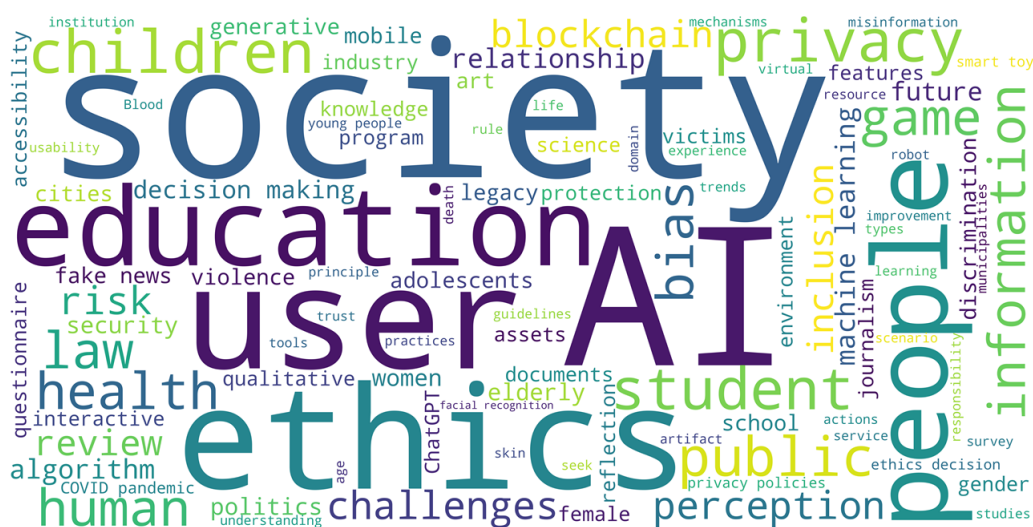
A Figura 1 apresenta uma nuvem de palavras em que os termos mais frequentes se destacam pelo seu maior tamanho. A nuvem foi gerada com a biblioteca python “wordcloud”⁶, versão 1.9.4. A Figura 2 apresenta um gráfico de barras com os 15 termos mais frequentes.

Também procedeu-se à classificação manual dos artigos dentro de uma ou mais das seguintes categorias temáticas: “Questões Éticas”, “Uso de IA”, “Governo e Políticas Públicas”, “Inclusão Digital”, “Segurança e Privacidade”, “Saúde e Bem-estar Social”, “Educação e Aprendizagem”, “Mercado/Economia” e “Sustentabilidade”.

O gráfico da Figura 2 evidencia uma significativa predominância dos termos “Inteligência Artificial” (IA) e “Sociedade” frente aos demais, provavelmente associados à emergência da temática de Inteligência Artificial não só no campo da Computação, mas nas demais áreas da Ciência, e à generalidade do termo “Sociedade”, que circunscreve o WICS enquanto um fórum específico da área de Computação para discutir a temática definida já no nome do evento.

A Figura 3 apresenta um gráfico de barras sobrepostas, indicando a quantidade de artigos em cada categoria publicados por ano. O gráfico confirma essa tendência,

⁶<https://pypi.org/project/wordcloud>



mostrando que artigos sobre “Questões Éticas” e “Uso de IA” são os mais abundantes na amostra, indicando provavelmente que, no escopo das discussões em Computação e Sociedade, as abordagens de maior interesse no que tange às tecnologias de IA são as que discutem aspectos éticos.

3.4. Análise de citações

Para a análise de citações, a base de dados Google Scholar⁷ foi consultada no dia 21/03/2025, com vistas ao levantamento do número de citações de cada um dos artigos publicados no WICS de 2000 a 2004. Ao todo, os 76 artigos publicados agregaram 191 citações, com uma média de 2,51 citações por artigo.

A Tabela 6 apresenta os 10 artigos mais citados, com o título, o ano de publicação e a quantidade de citações, em ordem decrescente. A partir desses valores, é possível determinar que o índice *h*-5 do evento tem valor 7, ou seja, considerando-se os últimos 5 anos, o WICS tem 7 artigos com mais de 7 citações. Ao todo, 4 artigos, ou 57,1% do total dos trabalhos que compõem o *h*-5, foram publicados em 2020; 2 artigos (28,6% do total), em 2020; e 1 artigo (14,3% do total), em 2022.

Como esperado, a maioria dos artigos que compõem o $h-5$ é de 2020, indicando que o número de citações cresce ao longo do tempo. Embora a média de citações por artigo do conjunto analisado seja de 2,51, este valor varia ao considerarmos cada edição do evento. A Figura 4 mostra a média de citações considerando cada edição do evento, mostrando que as citações aumentam ao longo do tempo e que, na média, cada artigo recebeu uma citação a cada 10 meses.

Esse número de citações é relevante para compreender o impacto acadêmico das publicações do evento para a área de Computação, sem deixar de destacar que há um descompasso temporal entre a produção e a citação de um trabalho científico. Em termos epistemológicos, isso implica ser lido, compreendido e compartilhado entre círculos de

⁷<https://scholar.google.com>

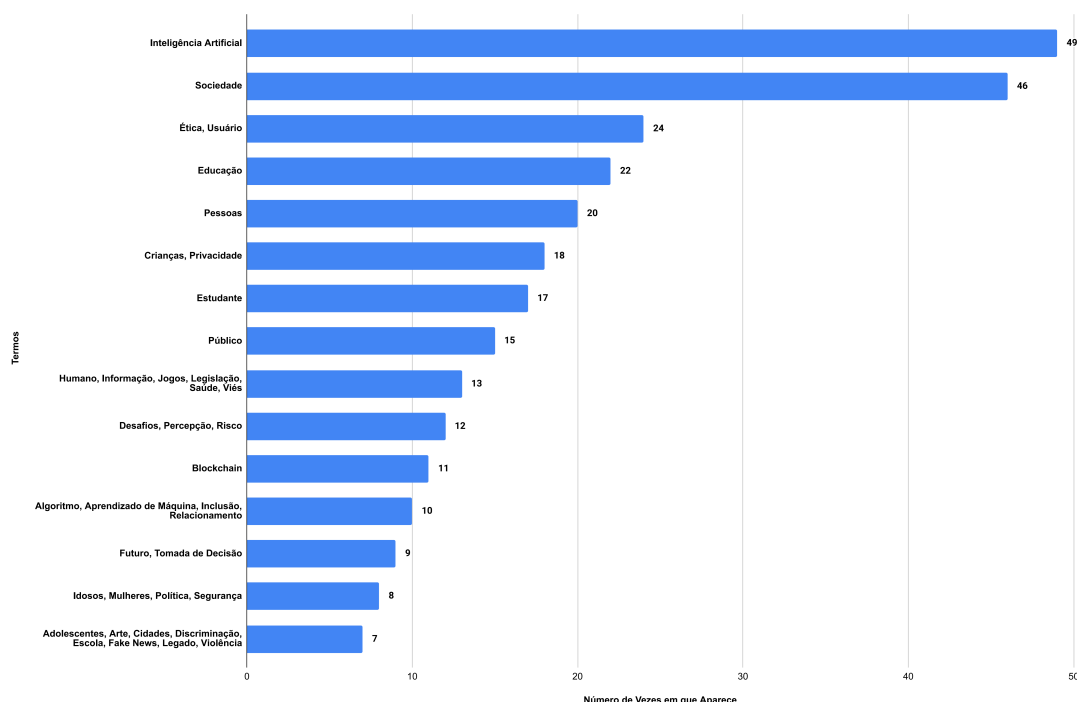


Figura 2. Termos mais frequentemente utilizados nos títulos e resumos dos 76 artigos publicados no WICS de 2020 a 2024, com o respectivo número de ocorrências.

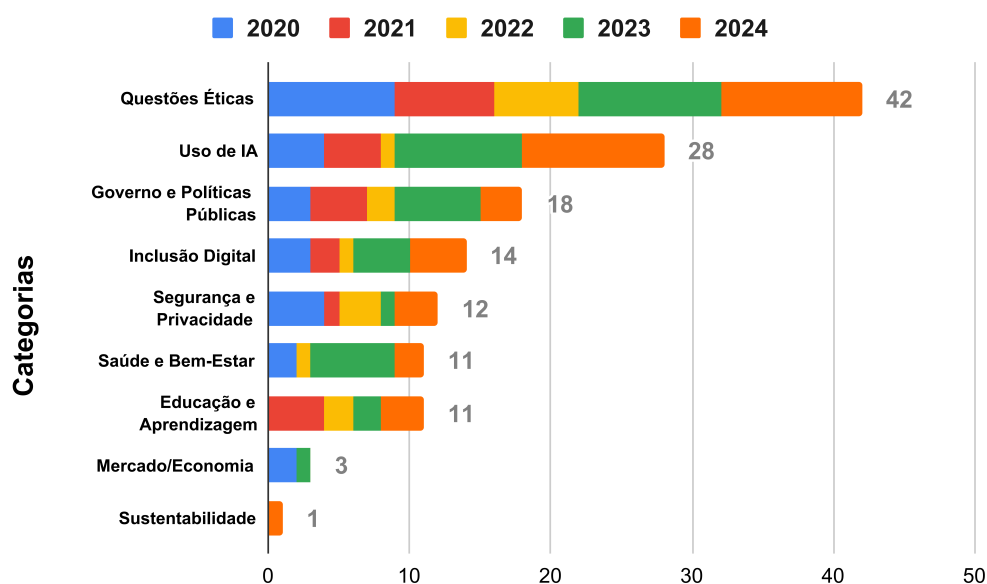


Figura 3. Distribuição de artigos por categorias de 2021 a 2025

pesquisa, para depois de algum tempo passar a ser citado, o que também precisa ser considerado para um evento com apenas cinco edições.

3.5. Rede de Autoria

Para composição da rede de colaborações, inicialmente foi utilizado um *scraper*, desenvolvido pelos pesquisadores, que coletou os nomes e afiliações de todos os autores dos artigos publicados de 2000 a 2004.

Tabela 6. Lista dos 10 artigos mais citados do WICS

Ordem	Título	Ano	Citações
1	Normative Perspectives for the Post-Mortem Digital Legacy Under the General Law on the Protection of Personal Data	2020	19
2	The Dissemination of Disinformation Promoted by State Leaders in the COVID-19 Pandemic	2020	17
3	Artificial Intelligence in the Context of Industry 4.0	2020	17
4	Bias in Machine Learning and its social implications: a case study on facial recognition	2021	14
5	Augmented Reality in Learning Situations in K-12 Education: A Literature Review	2021	11
6	The future of digital goes to the connection with the real: Metaverse and its social and technological implications	2022	11
7	Privacy and Digital Security: a study on the perception and behavior of users from the perspective of the privacy paradox	2020	8
8	Impacts of digital social networks on the mental health of adolescents and young people	2020	6
9	An Experimental Analysis Using Educational Data Mining on ENEM Data to Identify Causes of Student Performance	2021	6
10	Discriminação Algorítmica de Gênero : Estudo de Caso e Análise no Contexto Brasileiro	2023	6

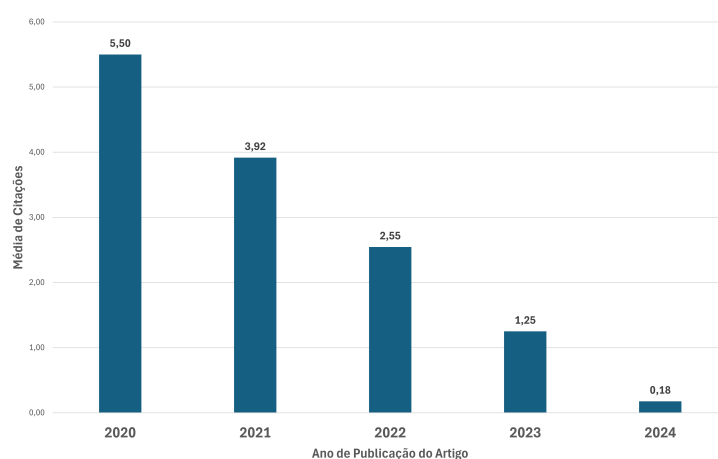


Figura 4. Média de citações dos artigos agrupados por ano de publicação

Uma análise da distribuição geral mostrou que o conjunto de artigos publicados envolveu 138 autores afiliados a 60 instituições, 56 delas distribuídas por 20 estados brasileiros e 4 sediadas em três diferentes países (Alemanha, Canadá e Estados Unidos). Desses autores, apenas 19 se destacaram por terem publicado mais de um artigo no evento, como mostrado na Tabela 7, que traz o nome desses autores, suas afiliações e o total de artigos publicados. Observa-se que 11 desses autores (57,9%) então afiliados a instituições localizadas em núcleos metropolitanos onde foram realizadas edições do Workshop (Cuiabá, Niterói e João Pessoa), o que pode indicar que essa proximidade estimula a participação no evento. Ainda, ao observarmos apenas as instituições de afiliação dos autores aqui citados, vemos dez estados representados (Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Paraíba, Minas Gerais, Ceará, Rio de Janeiro, Alagoas, Pernambuco, Paraná e Mato Grosso do Sul), mostrando o alcance nacional do WICS.

Pela análise apresentada, vemos um evento em consolidação, atuando em um espaço multidisciplinar que discute os impactos da formação e atuação profissional em Computação e das tecnologias digitais produzidas de forma ética e socialmente responsável por esses profissionais, de forma a mitigar vieses de discriminação ou exclusão social. Não apenas foi mostrada a abrangência alcançada pelo evento, mas também as

Nome	Afiliação	Artigos
Cristiano Maciel	UFMT	3
Dante Augusto Couto Barone	UFRGS	3
Danyllo Albuquerque	IFPB	4
Dárlinton Barbosa Feres Carvalho	UFSJ	4
Delano Maia	UFC	2
Flávia Maria Santoro	UERJ	3
Golbery Rodrigues	IFPB	2
Gustavo H. Motta	UFPB	2
João Victor R. Ferro	UFAL	2
Jonice Oliveira	UFRJ	4
José Rubens S. Brito	UFAL	2
José Viterbo	UFF	4
Lucas A. Lisboa	UFPE	2
Luciana Cardoso de Castro Salgado	UFF	2
Luiz Paulo Carvalho	UFRJ	3
Mariza Ferro	UFF	3
Patrícia de Souza	UFMT	2
Thiago Adriano Coleti	UENP	2
Valéria Quadros Reis	UFMS	3

Tabela 7. Lista de autores que publicaram mais de um trabalho no WICS

temáticas que os pesquisadores estão abordando em suas pesquisas, demonstrando, em algum grau, a compreensão dessa comunidade sobre uma Computação socialmente consciente e seus desdobramentos.

4. Considerações não finais

A consolidação de um evento científico é avaliada pela sua frequência e quantidade de edições, considerando sua contribuição teórica e aplicada à área, bem como sua abrangência e diversidade, além do comitê de programa e dos critérios para seleção dos trabalhos. Nesse sentido, o WICS vem, anualmente, desenvolvendo um rigoroso trabalho pelos coordenadores gerais, coordenadores de Programa e pelo Comitê Gestor, de forma a garantir qualidade e continuidade ao evento.

A tecnologia digital não é neutra, e a forma como ela é utilizada determina o seu impacto a curto, médio e longo prazo, podendo perpetuar desigualdades se projetada e usada de forma indevida. Como sabido, a Computação tem impactado a sociedade de várias formas, tanto positivas (comunicação, produtividade, transformação digital e qualidade de vida, entre outras), quanto negativas (dependência digital, disseminação de informações falsas, ameaça à privacidade, desigualdade digital e discriminação algorítmica por vieses pelas tecnologias produzidas).

Compreender as temáticas abordadas nos 76 artigos publicados nos 5 anos do WICS e agrupá-los em 9 categorias ("Questões Éticas", "Uso de Inteligência Artificial", "Governo e Políticas Públicas", "Inclusão Digital", "Segurança e Privacidade", "Saúde e Bem-estar Social", "Educação e Aprendizagem", "Mercado/Economia" e "Sustentabilidade") foi importante para sistematizar o conhecimento produzido e compreender a visão dessas pesquisas sobre os impactos sociais do ensino, pesquisa e extensão em Computação. Refletir criticamente sobre esses impactos e produzir tecnologias que apoiem os cidadãos, nas mais diferentes frentes e domínios, é necessário numa perspectiva de, a partir das tecnologias digitais, fomentar o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e inclusiva.

Sobre oportunidades de pesquisas, apontamos que, mesmo dentro dessas categorias, há espaço para aprofundamentos teóricos e produções tecnológicas. Além disso, observadas as temáticas de interesse do evento, notamos ainda ausência de tópicos como Ciência Aberta, Computação e Diversidade, Propriedade Intelectual e Tecnologias Disruptivas, evidenciando que há espaço para o crescimento e fortalecimento do WICS junto à SBC.

REFERÊNCIAS

- CAPES (2023). Relatório da comissão de qualis eventos. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/09012022_RELATORIOQUALISEVENTOS20172020COMPUTACAO.PDF.
Área de Avaliação: Computação. Coordenador de Área: Paulo Roberto Freire Cunha. Coordenador Adjunto de Programas Acadêmicos: José Carlos Maldonado. Coordenador de Programas Profissionais: Avelino Francisco Zorzo.
- Lin, W.-C., Tsai, C.-F., and Ke, S.-W. (2015). Correlation analysis for comparison of the citation impact of journals, magazines, and conferences in computer science. *Online Information Review*, 39(3):310–325.
- Lisée, C., Larivière, V., and Archambault, É. (2008). Conference proceedings as a source of scientific information: A bibliometric analysis. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(11):1776–1784.
- Maciel, C. and Viterbo, J. (2020a). *Computação e sociedade: a profissão - volume 1*. EdUFMT Digital, Cuiabá-MT, 1 edition. 270 p.
- Maciel, C. and Viterbo, J. (2020b). *Computação e sociedade: a sociedade - volume 2*. EdUFMT Digital, Cuiabá-MT, 1 edition. 269 p.
- Maciel, C. and Viterbo, J. (2020c). *Computação e sociedade: a tecnologia - volume 3*. EdUFMT Digital, Cuiabá-MT, 1 edition. 267 p.
- Roldan-Valadez, E., Salazar-Ruiz, S. Y., Ibarra-Contreras, R., and Rios, C. (2019). Current concepts on bibliometrics: a brief review about impact factor, eigenfactor score, citesscore, scimago journal rank, source-normalised impact per paper, h-index, and alternative metrics. *Irish Journal of Medical Science (1971-)*, 188:939–951.
- Vrettas, G. and Sanderson, M. (2015). Conferences versus journals in computer science. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(12):2674–2684.