

Avanços sobre as questões éticas nos trabalhos submetidos ao Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais - I H C

Kamila Rios da Hora Rodrigues¹, Luiz Paulo Carvalho²

¹Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) – USP, São Carlos/SP – Brasil

²Instituto de Computação (IC) – UFRJ, Rio de Janeiro/RJ – Brasil

kamila.rios@icmc.usp.br, luiz.paulo.carvalho@ppgi.ufrj.br

Resumo. Contexto: Há alguns anos a comunidade do Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais - I H C - tem conversado sobre questões éticas nos artigos submetidos e aprovados no evento. Em 2024, um desafio foi proposto para atuar neste tema e colaborar com um conjunto de ações e diretrizes para a comunidade. **Grande Desafio:** O desafio G2, “Ética e Responsabilidade: Princípios, Normas e Implicações Sociais da Participação Humana em Pesquisa em I H C”, busca promover o debate na comunidade científica computacional e informar a sociedade sobre questões envolvendo tecnologias computacionais, suas consequências para os seres humanos e outras formas de vida. **Objetivo:** Este position paper traz os avanços da comunidade de I H C, uma ano após a proposição do desafio.

Palavras-Chave Ética e Responsabilidade, Pesquisa Científica, Simpósio I H C, GrandIHCBr 2025-2035.

1. Descrição do desafio

O G2, “Ética e Responsabilidade: Princípios, Normas e Implicações Sociais da Participação Humana em Pesquisa em I H C” [Rodrigues et al. 2024], aponta que a área de I H C deve informar à sociedade sobre os resultados da pesquisa, como um dos aspectos éticos fundamentais da beneficência dos participantes. Os autores argumentam que a pesquisa ética e responsável em I H C deve reverberar em ações que direcionem o desenvolvimento científico e tecnológico [...].

O desafio propõe [Rodrigues et al. 2024]:

1. Assegurar a **aderência às normas éticas** estabelecidas pelas resoluções atuais (como a 466/2012 [Conselho Nacional de Saúde 2012], a 510/2016 [Conselho Nacional de Saúde 2016], bem como a transição para a Lei 14.874 de 2024 [Brasil 2024]), com a ampliação para a submissão proativa de projetos envolvendo seres humanos aos Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs);
2. **Engajar a comunidade** de I H C nas **discussões sobre ética** computacional e regulamentação de análises de ética em pesquisa;
3. **Propor e formalizar recomendações** de adequações no **arcabouço legal e regulatório de ética em pesquisa**, atendendo especificidades das pesquisas em Computação e I H C;

4. **Desenvolvimento e amadurecimento** meta-científicos associados a **aspectos éticos ou morais**, seja em pesquisa ou aplicação, para serem utilizados valores e procedimentos acadêmico-científicos no desenvolvimento e estudo da própria prática científica em I H C e Computação;
5. Efetivo **diálogo** da comunidade de I H C brasileira no processo de transferência de resultados de pesquisa, nos processos de criação e aperfeiçoamento de leis e regulamentações de tecnologias computacionais, visando o princípio ético da beneficência de forma mais ampla, na forma de estabelecimento de políticas públicas.

Este *position paper* traz avanços no item 1, que visa assegurar a aderência às normas éticas vigentes no país e pretende relatar como o evento I H C de 2025 buscou incentivar as pessoas autoras e avaliar os aspectos éticos nas submissões de seus trabalhos nas diferentes trilhas do evento.

2. Relatos e análises sobre o que foi realizado em 2024–2025

No I H C de 2025, a coordenação da Comissão Especial de I H C (CEIHC), em conjunto com o comitê de programa e *chairs* de trilhas, definiram regras, em consonância com o desafio G2, para a submissão de trabalhos ao evento. Exigências já solicitadas em anos anteriores do evento foram mantidas, e uma maior cobrança foi realizada junto às pessoas autoras e pessoas revisoras para o atendimento às resoluções atuais, sendo as mais relevantes: 466/2012 [Conselho Nacional de Saúde 2012], a 510/2016 [Conselho Nacional de Saúde 2016] e a Lei 14.874 de 2024 [Brasil 2024].

Na chamada das trilhas as pessoas autoras foram instruídas à:

1. Inserirem obrigatoriamente uma seção nomeada de “Cuidados Éticos”¹;
2. Analisarem e seguirem o Código de Conduta para Autores da Sociedade Brasileira de Computação (S B C)²;
3. Declararem a utilização de ferramentas e tecnologias de Inteligência Artificial (IA);
4. Seguirem a Lei Geral de Proteção de Dados (L G P D) nas pesquisas.

Ainda na chamada, as pessoas autoras foram convidadas a checar outros aspectos importantes:

- *Nenhum nome de pessoa voluntária participante é apresentado no texto?*;
- *As imagens de pessoas usadas estão anonimizadas?*;
- *O texto traz a seção explícita sobre os “Cuidados Éticos” solicitada nesta chamada?*;
- *O trabalho envolveu etapa com seres humanos e apresenta obrigatoriamente a descrição de aprovação de tais etapas pelos órgãos competentes nacionais e/ou internacionais?*;
- *O texto deixa explícito as etapas de condução dos estudos com as pessoas participantes (recrutamento, perfil desejado, indicação de riscos, benefícios, anonimato, não remuneração, por exemplo)?*;

¹Disponível em: <https://ihc.sbc.org.br/2025/index.php/artigos-completos/>

²Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/indice/conduta>

- *Destaca-se que o uso de imagens das pessoas participantes da pesquisa deve ser evitado e, se usadas, que seja informado e disponibilizado, explicitamente na versão de publicação do artigo, um link para o termo de autorização das pessoas ou responsáveis (no caso de menores ou incapazes).*

Exemplos de artigos foram disponibilizados na chamada para ilustrar como descrever os procedimentos durante o estudo com pessoas e na escrita dos textos científicos.

No formulário de submissão as pessoas autoras deveriam autodeclarar, entre outros aspectos, aqueles relacionados às questões éticas. Assim, foram convidadas a apontarem se o artigo relatava os procedimentos éticos adotados conforme solicitado na chamada do evento; se o artigo tratava os dados pessoais, e se o uso de ferramentas e tecnologias de I A para geração de conteúdos, na redação e/ou revisão do conteúdo de artigos, foram declarados explicitamente no trabalho.

No formulário de revisão, por sua vez, as pessoas revisoras foram convidadas a responder à pergunta obrigatória sobre questões éticas: “O artigo deixa claro os cuidados éticos tomados, no caso de envolver estudos com seres humanos, incluindo aprovação por comitê de ética em pesquisa, quando necessário, não uso de imagens dos participantes de forma explícita, nomes e descrição das etapas de condução do trabalho com pessoas? Uma seção intitulada ‘Cuidados éticos’ era requerida no texto do artigo.” Esses deveriam informar se *Sim*; *Não* ou *Não se aplica*. *As pessoas autoras não realizaram estudos com seres humanos neste artigo*. Também deveriam responder obrigatoriamente à pergunta: “As pessoas autoras apontam o uso de recursos de IA durante a escrita para correção gramatical, tradução ou produção de conteúdo?”.

Na etapa discussão entre os revisores, foi estimulada a discussão sobre aspectos éticos. Na etapa seguinte de “Revisar e Resubmeter”, as pessoas autoras, com problemas nesse aspecto, puderam ajustar os trabalhos e indicar respostas sobre os itens comentados pelos revisores, incluindo aspectos éticos.

No atual processo de confecção dos anais está sendo verificado o atendimento às questões pontuadas na chamadas. Os trabalhos não aderentes estão sendo novamente convidados a se adequar.

Como encaminhamento pragmático, em [Carvalho et al. 2024] foi proposto um arcabouço textual estruturado para auxiliar a comunidade na comunicação do envolvimento de pessoas em suas pesquisas, especificamente na elaboração dos textos científicos. Percebendo a dificuldade da comunidade de expressar os aspectos éticos ou morais de suas pesquisas, este artefato textual facilita e conduz a comunicação deste tipo de informação, como instrui indiretamente sobre dados que são relevantes.

3. Reflexões críticas sobre as direções apontadas nos desafios

Apesar das resoluções e da ampla discussão sobre os aspectos éticos e morais, ainda se nota uma resistência da comunidade de I H C em seguir os princípios da conduta ética na pesquisa, com e sem seres humanos. Um mapeamento feito por Carvalho, Santoro e Oliveira [Carvalho et al. 2022] em 2022 já apontava algumas dessas dificuldades, bem como trazia estatísticas sobre o número de trabalhos publicados no simpósio I H C que não tratavam aspectos éticos de forma adequada.

Ainda há trabalhos que fazem interações e/ou intervenções com pessoas, cujos autores acham que não é preciso avaliação por parte do CEP. Também existe a dificuldade, majoritariamente causada por uma ignorância sistêmica, de descrever os procedimentos éticos e o não cumprimento das questões éticas na condução do estudo. Imagens de pessoas são exibidas nos textos, sem comprovação do consentimento. A seção de cuidados éticos foi questionada por pessoas autoras cujos trabalhos exploravam a literatura ou se encaixavam na resolução 510/2016, por exemplo. Ressalta-se que, nesse último caso, ainda é preciso ética na condução da pesquisa e no relato da mesma, bem como mitigação de vieses, cuidado com os dados das pessoas participantes, de modo a seguir o código de conduta da S B C.

4. Caminhos, estratégias e articulações para os próximos anos

Entende-se que é preciso continuar dialogando com a comunidade, instruindo-a, e sensibilizando-a sobre a importância de tratar os aspectos éticos na pesquisa, não só na condução das atividades, mas no relato e divulgação científica das mesmas.

Os autores deste *position paper* argumentam ainda que o cuidado com aspectos éticos na pesquisa envolvem todos os tipos de pesquisa e não apenas aquelas que envolvem interações/intervenções com seres humanos e não humanos. Neste sentido, a comunidade está sendo convidada a refletir sobre o cuidado com vieses, por exemplo, com representação de autores do sul global, com tratativas relacionadas ao uso de I A, com o cuidado na coleta dos dados, com o tratamento adequado desses dados, de modo a manter o anonimato e respeitar os princípios da L G P D, bem como deixar um relato que permita que outros pesquisadores possam replicar a pesquisa.

Os pontos acima descritos estão em consonância com o Código de Conduta para autores da S B C, portanto, tal sociedade deve assumir o protagonismo do tema e dialogar sobre o mesmo com as demais comunidades associadas.

5. Lacunas, oportunidades e parcerias

Estratégias futuras envolvem o contínuo processo de letramento da comunidade de I H C para a importância de seguir as leis vigentes sobre pesquisas com seres humanos. Além disso, embora ainda exista a dificuldade com os CEPs, devido à demora dos mesmos na entrega de pareceres, por exemplo, é preciso insistir naquilo que é o correto. Também é preciso pensar estratégias para uma maior participação da comunidade de I H C em CEPs.

As pessoas autoras deste artigo, uma delas representante da CEIHC, acreditam que a comunidade de I H C deve ser vitrine para outras comunidades da S B C neste tema e deve contribuir para disponibilizar material de apoio e suporte para pessoas autoras de trabalhos. A comissão especial parece um caminho pertinente para apoio ao letramento e disseminação do tema.

Outro compromisso desses autores é sugerir cursos sobre Ética em Pesquisa nos programas de pós-graduação como uma forma de letrar os novos pesquisadores. Uma das autoras deste artigo ministra uma disciplina da pós-graduação onde atua. Trata-se de uma disciplina nova, com a sua segunda oferta e que tem tido boa adesão por parte dos estudantes.

6. Contribuições e reflexões para o avanço da área

Falar sobre questões éticas em pesquisa na Computação ainda causa desconforto em muitas pessoas. Há quem discorde que na Computação é preciso enviar projetos ao CEP. Há quem acredita que o questionário simples para avaliar uma solução não precisa de aprovação. Há quem acha que fazer estudos como etapas de pesquisa em suas disciplinas também não demanda aprovação ética. Entretanto, a Resolução 510 é clara em dizer as poucas situações em que o CEP é dispensando em pesquisas.

Na comunidade de I H C do Brasil, há anos esse tema tem sido discutido e havia sempre o discurso que era preciso flexibilizar. Nos dois últimos anos, no entanto, as coordenações de programa em conjunto com a CEIHC tem enrijecido as regras para trabalhos publicados no simpósio, acompanhando padrões internacionais para o tema.

Os autores deste artigo têm trabalhado para o letramento da comunidade no tema, mas também na produção de material de apoio e ensinamento, bem como em artigos científicos com estatísticas salutareis sobre o tema.

Entende-se, entretanto, que para os casos envolvendo seres humanos é preciso que se tenha mais CEPs para dar vazão aos trabalhos. Também se entende que é preciso que profissionais da Computação estejam inseridos em CEPs e no CONEP para que possam imprimir as características dos procedimentos na Computação nos termos e resoluções do sistema CEP/CONEP.

Reforçamos que o tratamento de aspectos éticos na pesquisa não se limita à discussão sobre envio ou não de uma pesquisa ao CEP. Há diferentes formas de conduzir uma pesquisa de maneira ética, o que inclui os pesquisadores estarem em consonância com a Lei Geral de Proteção de Dados (L G P D) e com o Código de Conduta da SBC, por exemplo.

Os autores deste artigo esperaram poder ampliar essa discussão junto à S B C, para que esse seja um tema da sociedade, defendida pela mesma nos eventos por ela cancelados, mas também que seus produtos e sistemas de apoio como o JEMS, ECOS, a biblioteca SOL e suas revistas (JIS, J B C S, R B I E, etc.) possam também fomentar essa preocupação.

7. Aspectos éticos envolvidos

O relato trazido neste *position paper* não envolveu estudo com pessoas. Os autores destacam também que as ações realizadas no simpósio I H C em relação aos aspectos éticos são conduzidas em conformidade com o Código de Conduta da S B C e à L G P D.

8. Agradecimentos

Nós aos autores de artigo submetidos ao I H C e aos revisores das diferentes trilhas por estarei, de modo gradual, entendendo a importância desse tema para nossa comunidade. Temos aperfeiçoado os recursos oferecidos no evento e inspirado outras comunidades a pensarem o mesmo em seus eventos.

Nota: Este texto não fez uso de ferramentas de Inteligência Artificial.

Referências

- Brasil (2024). Lei no. 14.874 de 28 de maio de 2024. dispõe sobre a pesquisa com seres humanos e institui o sistema nacional de Ética em pesquisa com seres humanos. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14874.htm. Acessado em 03/06/2025.
- Carvalho, L. P., Rodrigues, K. R. d. H., Santoro, F. M., e Oliveira, J. (2024). A study and pragmatic proposal on the communication of human involvement in Brazilian computing research. In *Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems*, New York, NY, USA. ACM. DOI: 10.1145/3702038.3702089.
- Carvalho, L. P., Suzano, J. A., Santoro, F. M., e Oliveira, J. (2022). A meta-scientific broad panorama of ethical aspects in the brazilian ihc. *Journal on Interactive Systems*, 13(1):105–126. DOI: 10.5753/jis.2022.2579.
- Conselho Nacional de Saúde (2012). Resolução 466/2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em agosto de 2025.
- Conselho Nacional de Saúde (2016). Resolução 510/2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em agosto de 2025.
- Rodrigues, K. R. d. H., Carvalho, L. P., Freire, A. P., e Pimentel, M. d. G. C. (2024). GrandIHC-BR 2025-2035 - GC2: Ethics and Responsibility: Principles Regulations and Societal Implications of Human Participation in HCI Research. In *Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems, IHC '24*, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery. DOI: 10.1145/3702038.3702055.