

Religião e Legado Digital: perspectivas desafiadoras no campo da tecno-espiritualidade

Jean Rosa¹, Cristiano Maciel², Cássia M. Nascimento de Lima², Fernanda Lima³

¹ Centro Universitário Maurício de Nassau de Aracaju (UNINASSAU)
CEP 49075-470 – Aracaju – SE – Brasil

² Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
Caixa Postal 78060-900 – Mato Grosso – MT – Brazil

³ Departamento de Ciência da Computação - Universidade de Brasília (UnB)
Campus Darcy Ribeiro – CEP 70910-900 - Brasília – DF – Brazil

jclemisson@live.com, cristiano.maciel@ufmt.br,
{cassia.nasc.lima, ferlimaunb}@gmail.com

Resumo. Introdução: Este artigo aborda o Grande Desafio 4 (GC4) dos Grandes Desafios de Pesquisa em Interação Humano-Computador no Brasil 2025-2035, que reconhece a influência fundamental da espiritualidade nos aspectos socioculturais da Interação Humano-Computador (IHC). **Objetivo:** Explorar como/quais significados e rituais de espiritualidade são mobilizados pelo legado digital e pela interação póstuma, impulsionando a pesquisa acerca da tecno-espiritualidade. **Etapas:** Apresentamos perspectivas cristãs para o contexto brasileiro. **Resultados:** As compreensões apresentadas apontam para a necessidade de a IHC desenvolver e avaliar artefatos que apoiem a tecno-espiritualidade (GC4), demandando novas metodologias e teorias (GC1), diretrizes éticas acerca da responsabilidade do designer (GC2), bem como reflexões interdisciplinaridade sobre simulação e realidade (GC6 e GC7).

Palavras-Chave Legado Digital, Religião, Tecno-espiritualidade

1. Sobre o desafio

Os Grandes Desafios de Pesquisa em Interação Humano-Computador no Brasil (GrandIHC-BR 2025-2035), por meio do Grande Desafio 4, reconhece a intrínseca relação entre a Interação Humano-Computador (IHC) e os complexos aspectos socioculturais que moldam as experiências dos usuários [Pereira, Darin e Silveira, 2024; Neris *et al.*, 2024]. Neste contexto, a espiritualidade e a religião emergem como dimensões culturais fundamentais, influenciando profundamente valores, rituais, práticas comunitárias e a própria percepção da vida e da morte. Sob essa perspectiva, surge a questão: “como/quais significados e rituais de espiritualidade são mobilizados pelo legado digital (o que fica de nós online) e pela interação póstuma (como interagimos com essa memória)?”.

A integração físico-online impulsionou a tecno-espiritualidade, artefatos computacionais apoiam práticas espirituais [Wolf, Friedrich e Hurtienne, 2024]. A ideia de herança também se transformou devido ao uso das tecnologias, incorporando bens e ativos digitais, que podem servir como legado digital para práticas culturais associadas à espiritualidade. Por outro lado, esses legados podem ensejar interações póstumas, isto é,

interações com os dados de pessoas falecidas [Maciel e Pereira, 2012], os quais podem receber novos significados em contextos em que a finitude da vida é encarada de perspectivas espirituais. De modo mais radical, fala-se hoje inclusive na possibilidade de recriar vidas online, como em uma suposta imortalidade digital [Galvão et al., 2017], de ressurreição digital [Mariz et al., 2024] ou reencarnação digital [de Queiroz e Castro Júnior, 2024].

É recorrente ver familiares e amigos repostando fotos e vídeos do perfil da rede social do ente falecido, sendo muitas vezes acompanhado por mensagens e músicas de temática espiritualista ou religiosa para prestar as homenagens. Há também a divulgação das informações sobre ritos funerários e religiosos por meio das redes sociais, o que exemplifica o papel crescente das tecnologias no domínio do pós-morte. No entanto, isso não significa que as discussões sobre legado digital e luto sejam conhecidas por aqueles que se engajam em tais práticas, pois falar sobre morte e luto ainda é um tabu na sociedade ocidental [Trevisan, 2024].

Para Rosa, Arruda e Damian [2024], considerar aspectos da espiritualidade possibilita que o campo de IHC seja mais abrangente ao compreender a diversidade de perspectivas existentes no mundo, uma vez que a fé e seus rituais são uma parte intrínseca da vida em sociedade.

2. Relatos e Análises sobre os conteúdos de 2024-2025

Entre 2024 e 2025 destacam-se as publicações de Rosa *et al.* [2025], Rosa [2025], Rosa e Nakamura [2024] que tratam sobre aspectos de legado digital e interação póstuma sob a perspectiva teológica cristã-evangélica. Para os evangélicos¹, que adotam a Bíblia Sagrada como a única regra de fé e prática, o testemunho de vida é algo central. Assim, o legado digital pode ser interpretado não apenas como um registro de memória, mas como uma extensão desse testemunho para as futuras gerações. Rosa *et al.* [2025] acrescentam ainda uma visão escatológica, segundo a qual o legado digital pode adquirir uma função de evidência para aqueles que não foram arrebatados², testificando sobre a existência de um povo que creu e seguiu Jesus Cristo e foi levado ao Céu.

Essa dimensão teológica também se conecta ao debate sobre a interação póstuma. Segundo Rosa [2025], a morte representa a interrupção da comunicação, da relação e da comunhão, tanto entre seres humanos quanto entre humanos e Deus. Apesar disso, a aplicação de técnicas computacionais avançadas em bens de legado digital pode possibilitar que pessoas falecidas e pessoas vivas interajam, seja por meio de chatbots (textual ou vocal) ou avatares (virtual) [Galvão e Maciel, 2017]. Contudo, a Bíblia proíbe esse contato. Considerando esse caso bíblico, Rosa e Nakamura [2024] usam a Engenharia Semiótica para analogar tal prática digital a uma forma de necromancia, na qual a equipe de desenvolvimento atua como “necromante” e o usuário como “buscador de necromantes”, confrontando as ordenanças bíblicas.

¹ No Brasil, a expressão “evangélico” é um termo mais abrangente que engloba todas as denominações protestantes, incluindo pentecostais e neopentecostais, enquanto “protestante” é associado a denominações cristãs especificamente mais tradicionais (e.g. Batistas, Presbiterianos, Luteranos) (Spyer, 2020).

² Arrebatamento é uma doutrina cristã que ensina que todos os cristãos verdadeiros serão subitamente removidos da Terra por Jesus Cristo, sendo poupados do período de grande tribulação ou da manifestação da ira divina (Pfeiffer, Vos e Rea, 2007).

Essa perspectiva, apresentada por Rosa e Nakamura [2024] e Rosa [2025], ocasiona um desafio fundamental para a IHC. Nesse sentido, é importante que a IHC estabeleça definições explícitas acerca da simulação computacional da realidade teológica da morte e imortalidade (GC1), pois a fé cristã-evangélica prega uma transformação para a vida eterna em Cristo e não uma perpetuação em bits. Para os pesquisadores e profissionais de IHC com convicções evangélicas, essa compreensão impõe um imperativo de abstenção na criação e uso desses artefatos, evidenciando a necessidade urgente de uma reflexão ética (GC2) e interdisciplinar aprofundada sobre como os avanços tecnológicos são percebidos por diferentes grupos religiosos, espirituais e culturais (GC6 e GC7).

3. Reflexões críticas sobre as direções apontadas nos desafios

Como católicos e evangélicos são religiões cristãs, com um histórico comum, o catolicismo e o evangelicalismo assemelham-se em sua compreensão da morte como uma passagem para a vida eterna, rejeitando a reencarnação. No entanto, enquanto os evangélicos acreditam apenas no Céu ou no Inferno como destinos após a morte, os católicos consideram também uma terceira opção: o Purgatório. Em termos de ritualismo, as cerimônias de velório e enterro nessas religiões são semelhantes, embora muitos grupos evangélicos não utilizem velas, como os católicos. Além disso, enquanto os católicos rezam pela alma do falecido, os evangélicos tendem a orar pelos enlutados. Após o enterro ou cremação, é comum que os católicos celebrem missas de sétimo dia, de trigésimo dia e de primeiro ano da morte; por outro lado, esses rituais não existem no evangelicalismo. Essa diferença está relacionada à existência, no catolicismo, de um ritual específico para a morte: a extrema-unção.

Em pesquisas no campo de IHC, tem-se explorado, por exemplo, como determinados signos podem ser utilizados no design de modo a mais bem representar aspectos espirituais. Para Maciel e Pereira [2013], a análise desses dados revela que a cruz é um símbolo comum para as religiões dos usuários investigados, representando a morte de Cristo e, conseqüentemente, também a morte das pessoas comuns. Por outro lado, há uma diferença significativa em relação à segunda escolha mais frequente de símbolos: católicos tenderam a preferir o túmulo; evangélicos mostraram maior inclinação a escolher o caixão. Essa distinção pode ser um reflexo do fato de que evangélicos costumam visitar cemitérios com menos frequência que católicos.

Nesse sentido, considerando as pesquisas mais recentes de Rosa *et al.* [2025], Rosa [2025], Rosa e Nakamura [2024] e as anteriores, como a de Maciel e Pereira [2013], há diversos desafios relacionados à tecno-espiritualidade que tocam aspectos socioculturais. Apesar de, neste artigo, apresentarmos apenas a perspectiva evangélica e o seu contraponto com a perspectiva católica acerca de signos que podem ser reformulados, há outros diversos tipos de espiritualidades que podem atribuir signos diferentes para elementos do legado digital e da interação póstuma. Não considerar essas diferenças pode alimentar a apropriação inadequada de sistemas computacionais, desencontro entre soluções e necessidades dos usuários, conflitos de interesse entre partes interessadas e desenvolvimento antiético de soluções computacionais, complicações já destacadas por Neris *et al.* [2024].

4. Caminhos, estratégias e articulações para os próximos anos

Em relação à religião, há uma diversidade que deve ser considerada em pesquisas culturais. No estudo aqui apresentado, apenas o cristianismo em suas vertentes mais populares no Brasil estão representadas. No entanto, existem diferentes perfis espirituais em diversos países, os quais exercem forte influência no desenvolvimento de sistemas computacionais e, por vezes, nos sistemas políticos e jurídicos que podem afetar o uso de softwares. Religiões não ocidentais, por exemplo, podem trazer novas perspectivas às discussões. Há um grande desafio na análise de como essas diferentes expressões culturais podem influenciar o design de aplicações.

Em 2013, foi realizada uma pesquisa com jovens mato-grossenses sobre legado digital, que incluía questões relacionadas à religiosidade [Maciel e Pereira, 2013]. Análises no campo da IHC foram realizadas, considerando, entre outros, signos e ritos funerários, todavia podem ser ampliadas e revisitadas, incorporando aspectos como as pesquisas de Rosa [2025] e Rosa e Nakamura [2024]. Ainda, conceitos como imortalidade, reencarnação ou ressurreição digital podem oferecer diversas perspectivas de estudo no campo, que é potencialmente interdisciplinar.

Estudos relacionados à espiritualidade, luto e IHC também oferecem potenciais pontos de investigação futuros, uma vez que a forma como o luto é considerado pode variar nas diferentes perspectivas religiosas. A cultura brasileira traz particularidades para estes estudos, devido às múltiplas influências ancestrais [Franco, 2021]. Entretanto, no âmbito da cultura digital, as fronteiras não são rígidas e pode-se investigar diferentes expressões de enfrentamento ao luto, sob a lente da tecno-espiritualidade.

5. Lacunas, oportunidades e parcerias

Nesta proposta, pesquisadores de diferentes instituições estão em parceria para discutir o tema. Integrantes do projeto de pesquisa Dados Além da Vida [DAVI, 2025], da Universidade Federal de Mato Grosso e da Universidade de Brasília, em conjunto com o pesquisador do Centro Universitário Maurício de Nassau de Aracaju, estão direcionando esforços para realizar pesquisas no campo, com base nas oportunidades iniciais levantadas na seção anterior. Ainda, é importante que o grupo incorpore pessoas com visões de diferentes campos do conhecimento, dada a interdisciplinaridade do tema.

6. Contribuições e Reflexões para o Avanço da Área

As compreensões exploradas nesta proposta evidenciam desafios socioculturais relacionados à tecno-espiritualidade na IHC. De um lado há a oportunidade de projetar artefatos computacionais que apoiem a ressignificação do legado como “testemunho de vida” e “evidência escatológica” (GC4), exigindo novas metodologias de avaliação (GC1) e diretrizes éticas para responsabilidade do designer em contextos de espiritualidade (GC2). Nessa perspectiva, IHC é chamada a estabelecer definições claras sobre a simulação computacional da morte e da imortalidade (GC1), além de promover reflexões interdisciplinares que considerem diferentes grupos religiosos, espirituais e culturais (GC4, GC6 e GC7) percebem e respondem a esses avanços. Esse é um convite para que a comunidade de IHC reflita e tome ações em prol de avanços nesta área.

7. Aspectos éticos

Este estudo seguiu as Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa, bem como o Código de Conduta da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Não foram realizadas pesquisas com seres humanos e dados pessoais, e não houve utilização de ferramentas de Inteligência Artificial (IA).

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPesq) da UFMT pelo apoio à pesquisa.

Referências

- Davi – Dados Além da Vida (2025). Laboratório de Ambientes Virtuais Interativos – LAVI, UFMT. <https://lavi.ic.ufmt.br/davi/>. Acessado em 24 de agosto de 2025.
- Franco, M. H. P. (2021) *O luto no século 21: Uma compreensão abrangente do fenômeno*. São Paulo: Editora Summus.
- Galvão, V. F., & Maciel, C. (2017). The Acceptability of Digital Immortality. In *Proceedings of the XVI Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems - IHC 2017*, 1–4. DOI: <https://doi.org/10.1145/3160504.3160580>.
- Maciel, C. and Pereira, V. C. (2012). The Internet Generation and its Representation of Death: Considerations for Posthumous Interaction Projects. In *Proceedings of the 11th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems*, 85-94. Porto Alegre: SBC. DOI: <https://dl.acm.org/doi/10.5555/2393536.2393548>.
- Neris, V. P. A., Rosa, J. C. S., Maciel, C., Pereira, V. C., Galvão, V. F., & Arruda, I. L. (2024). GranDIHC-BR 2025-2035 - GC4: Sociocultural Aspects in Human-Computer Interaction. In *Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems*, 1, 1–14. DOI: <https://doi.org/10.1145/3702038.3702057>
- Pereira, R., Darin, T., & Silveira, M. S. (2024). GranDIHC-BR: Grand Research Challenges in Human-Computer Interaction in Brazil for 2025-2035. In *Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems*, 1–24. DOI: <https://doi.org/10.1145/3702038.3702061>
- Pfeiffer, C. F., Vos, H. F., & Rea, J. (2007). *Dicionário Bíblico Wycliffe*. Rio de Janeiro: CPAD.
- Rosa, J., Paes, G., Damian, A., & Arruda, I. (2025). Tecnologias Digitais no Culto Pentecostal: aceitação, desafios e percepções de fiéis da Assembleia de Deus. *AZUSA: Revista de Estudos Pentecostais*, 16(1). DOI: <https://doi.org/10.29327/2419655.1.16-2>
- Rosa, J. C. S., Arruda, I. L. & Damian, A. L. (2024). Artefatos Computacionais Interativos e Espiritualidade: como apoiar esta interação humano-computador? In *Reflexões da Comunidade Brasileira de IHC, Anais Estendidos do XXIII Simpósio*

- Brasileiro de Fatores Humanos em Sistemas Computacionais*, 14-17. Porto Alegre: SBC. DOI: https://doi.org/10.5753/ihc_estendido.2024.245469.
- Rosa, J. C. S., & Nakamura, F. (2024). Poderá o Pó se Tornar Bit? A morte e a imortalidade do cristão sob a perspectiva do livro de Levítico. *Ink & Think*, 1(1), 24–43.
- Rosa, J. C. S. (2025). Necromantes Digitais: explorando o design de interação póstumo numa perspectiva semiótica e teológica. *Ink & Think*, 1(2), 110–120.
- Spyer, J. (2020). *Povo de Deus: quem são os evangélicos e por que eles importam*. São Paulo: Geração Editorial.
- Trevisan, D. (2024). *Reflexões sobre morte e legado na educação: ressignificação da vida expressa por jovens do ensino médio*. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso.
- Mariz, L., Coelho, I. M. F. C., & Andrade, L. D. S. N. (2024). Ressureição Digital: a disposição do direito de imagem após a morte na indústria audiovisual e suas repercussões jurídicas. *Revista GEMInIS*, 15(1), 04-20. DOI: <https://doi.org/10.14244/2179-1465.RG.2024v15i1p04-20>.
- de Queiroz, A. M., & de Castro Júnior, L. (2024). A reencarnação digital e a personalidade civil póstuma: a análise dos direitos autorais e sucessórios. *Revista Vianna Sapiens*, 15(1), 25-25. DOI: <https://doi.org/10.31994/rvs.v15i1.989>.
- Wolf, S., Friedrich, P., & Hurtienne, J. (2024). Still Not a Lot of Research? Re-Examining HCI Research on Religion and Spirituality. In *Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–15. DOI: <https://doi.org/10.1145/3613905.3651058>.