

Journal of Health & Construction Synergies (JHCS) Aprofundando as Conexões: Inovação, Controle e o Impacto da Tecnologia no Ambiente Construído e na Saúde

Journal of Health & Construction Synergies (JHCS) Deepening the Connections: Innovation, Control, and the Impact of Technology on the Built Environment and Health

Irineu Francisco Delfino Silva Massaia^{1*}

É com grande entusiasmo que apresentamos o segundo volume do **Journal of Health & Construction Synergies (JHCS)**. Após o lançamento de nossa edição inaugural, que estabeleceu um marco fundamental para o diálogo transdisciplinar entre engenharia, saúde ocupacional e bem-estar populacional, fomos inspirados pela ressonância e pelo engajamento da comunidade científica e profissional. A calorosa recepção ao Volume 1, Edição 1, confirmou a urgência e a relevância de um periódico dedicado a construir pontes onde antes havia fragmentação.

O JHCS nasceu da premissa de que o ambiente construído é um pilar central para a saúde humana. Neste novo volume, aprofundamos essa convicção, explorando novas facetas e desafios que emergem na interseção entre a inovação em engenharia e as demandas crescentes por ambientes mais saudáveis e seguros. Um exemplo premente dessa complexidade reside na **revolução da inteligência artificial (IA)**. O recente **“2025 Physicians AI Report”** revelou uma verdade paradoxal: os médicos confiam imensamente na capacidade da IA para melhorar diagnósticos e eficiência – 84% acreditam que a IA os torna melhores clínicos. Contudo, há uma profunda insatisfação com a governança e o controle sobre essa mesma tecnologia, com médicos sentindo-se excluídos das decisões de implementação e temendo que o poder esteja a ser desviado para administradores e burocracia, em vez de permanecer nas mãos dos clínicos.

Este cenário na saúde ecoa desafios que também se manifestam no contexto da engenharia e construção. À medida que a **IA avança na otimização de projetos, na segurança preditiva ou na gestão de riscos ocupacionais**, surge a questão crucial: quem detém o controle sobre estas poderosas ferramentas e como garantir que a sua implementação sirva genuinamente ao bem-estar e à segurança de trabalhadores e da população, e não apenas a interesses administrativos ou comerciais? O JHCS posiciona-se como o fórum ideal para debater e investigar estas questões, assegurando que a tecnologia, seja em ambientes clínicos ou em canteiros de obra, seja moldada por e para os profissionais que a utilizam e pelas comunidades que beneficia.

Este volume em particular reflete a dinâmica de um campo em constante evolução. Os artigos aqui reunidos abordam desde a otimização de materiais para sustentabilidade e saúde indoor até a aplicação de **tecnologias emergentes, como a inteligência artificial e a análise de big data, na prevenção de acidentes de trabalho e na monitorização da saúde** de trabalhadores da construção, sempre com a lente crítica sobre a ética, a governança e o impacto humano. Exploramos também o impacto de megatendências, como as mudanças climáticas, construção civil em grandes altitudes, na resiliência das infraestruturas e na saúde pública, bem como a necessidade de design inclusivo

¹Editor-Chefe do Journal of Health & Construction Synergies

*Correspondence: irineu.massaia@gmail.com

Recebido em: 30/01/2026. Aceito em: 22/06/2026.

e acessível que promova o bem-estar em todas as fases da vida.

Acreditamos que a verdadeira sinergia se manifesta na capacidade de transformar conhecimento em ação. O JHCS, como uma iniciativa do Instituto de Ensino e Pesquisa Armênio Crestana do SECONCI, reafirma seu compromisso em fomentar uma cultura de colaboração que transcenda as fronteiras disciplinares. Convidamos engenheiros, arquitetos, médicos do trabalho, epidemiologistas, urbanistas e formuladores de políticas a se unirem a nós, utilizando as evidências científicas aqui apresentadas como base para inovações práticas e políticas públicas mais eficazes, garantindo que o avanço tecnológico seja sempre guiado pelos princípios da saúde e do bem-estar.

Mantendo o nosso rigoroso processo de revisão por pares, este volume é um testemunho do compromisso contínuo com a excelência científica.

Reafirmamos a nossa ambição de alcançar a indexação em bases de dados de prestígio, expandindo o alcance e a influência das descobertas publicadas no JHCS. Cada artigo é um passo em direção a um futuro onde o ambiente construído seja sinônimo de saúde e segurança para todos.

Convidamos a todos os leitores a explorarem o conteúdo diversificado e inovador deste segundo volume. Que ele inspire novas pesquisas, desafie paradigmas existentes e estimule o desenvolvimento de soluções que respondam aos desafios complexos da nossa era. O JHCS é uma plataforma viva, construída com e para a comunidade, e aguardamos ansiosamente suas futuras contribuições e colaborações.

Que este inédito volume continue a reforçar as pontes que estamos a construir, unindo o rigor da engenharia à essência da saúde para um impacto social duradouro.