



GT 35

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA NA SAÚDE: DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES PARA O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

Karla Joelma Bezerra Cunha¹

Centro Universitário Santo Agostinho

Rodrigo Sávio Pessoa²

Instituto de Tecnologia e Aeronáutica

Francisco Honeidy Carvalho Azevedo (*)³

Centro de Educação Tecnológica de Teresina

RESUMO

A inovação tecnológica desempenha um papel essencial na promoção da equidade em saúde, funcionando como um instrumento estratégico para aprimorar diagnósticos, tratamentos e a gestão dos serviços de saúde, além de reduzir barreiras de acesso para populações vulneráveis. No entanto, desafios persistem quanto à democratização dessas inovações e à integração de soluções interdisciplinares e interprofissionais que considerem os impactos sociais, ambientais e econômicos. Nesse contexto, a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS), vinculada à Política Nacional de Saúde (PNS), tem como objetivo fomentar o desenvolvimento de tecnologias alinhadas às necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS), promovendo a produção de conhecimento voltado para a sustentabilidade e a equidade. De maneira complementar, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos na Agenda 2030 da ONU, reforçam a necessidade de integrar ciência, inovação e políticas públicas para enfrentar desafios globais, como desigualdade social, acesso limitado a recursos e fragilidades nos sistemas de saúde. Neste cenário, este Grupo Temático (GT) se propõe a discutir as múltiplas interseções entre inovação tecnológica e saúde, considerando abordagens teóricas interdisciplinares que permitam compreender o impacto das novas tecnologias nos serviços e políticas públicas de saúde. Os debates serão fundamentados em três grandes eixos: Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), que avalia criticamente os impactos sociais e políticos da inovação; Determinantes Sociais da Saúde, que

¹ Especialização em saúde da criança e do adolescente- Universidade Federal do Piauí; Especialização em Enfermagem Obstétrica- Universidade Federal do Piauí; Especialização em Estomaterapia - Faculdade Gianna Beretta; Mestrado em Enfermagem- Universidade Federal do Piauí.

² Graduação em Física – Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP); Mestrado em Ciências – Instituto Tecnológico de Aeronáutica; Doutorado em Ciências – Instituto Tecnológico de Aeronáutica.

³ Bacharel em Sistemas de Informação (UFPI) e Licenciado Pleno em Biologia (UFPI). Neurociência de Fronteira pelo Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa (Centro de Educação em Saúde Abram Szajman; São Paulo -SP); Doutorado em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA-RS).

(*) Comentarista do GT.



investiga as desigualdades estruturais e o papel da tecnologia na promoção da equidade; e Saúde Digital e Inteligência Artificial, que explora as potencialidades e desafios das novas tecnologias aplicadas à gestão, monitoramento e prestação de serviços de saúde. A proposta do GT é ampliar a reflexão sobre o papel das tecnologias emergentes na reconfiguração das práticas interprofissionais e na criação de soluções inovadoras para o setor. As contribuições ao GT poderão adotar diferentes metodologias, incluindo pesquisas qualitativas e quantitativas, estudos de caso, revisões sistemáticas e desenvolvimento de protótipos ou soluções aplicadas. Os trabalhos poderão ser apresentados em diversos formatos remotos, como comunicações orais, pôsteres interativos e demonstrações tecnológicas, estimulando o diálogo e a troca de experiências entre diferentes áreas do conhecimento. As discussões buscarão aprofundar temas como o impacto das inovações tecnológicas na saúde, a democratização do acesso a essas soluções, os desafios éticos e regulatórios para a implementação de novas tecnologias, o papel das políticas públicas na redução das desigualdades tecnológicas e os impactos das novas tecnologias na reestruturação dos sistemas de saúde. O avanço tecnológico não deve ser visto apenas como um meio para a modernização dos serviços de saúde, mas também como um mecanismo fundamental para redistribuir benefícios, fortalecer o desenvolvimento sustentável e garantir que as inovações atendam às necessidades reais da sociedade. Assim, este GT se propõe a consolidar um espaço dinâmico de debates e construção coletiva de soluções, favorecendo um networking qualificado e contribuindo para a formulação de estratégias que promovam inclusão, equidade e eficiência nos sistemas de saúde.

PALAVRAS-CHAVE

Tecnologia. Saúde. Processo saúde-doença. Equidade.

INNOVATION AND TECHNOLOGY IN HEALTH: DEVELOPING SOLUTIONS FOR THE HEALTH-DISEASE PROCESS

ABSTRACT

Technological innovation plays a crucial role in promoting health equity, serving as a strategic tool for improving diagnostics, treatments, and healthcare service management while reducing access barriers for vulnerable populations. However, persistent challenges remain regarding the democratization of these innovations and the integration of interdisciplinary and interprofessional solutions that consider social, environmental, and economic impacts. In this context, the National Policy on Science, Technology, and Innovation in Health (PNCTIS), linked to the National Health Policy (PNS), aims to foster the development of technologies aligned with the needs of the Unified Health System (SUS), promoting knowledge production focused on sustainability and equity. Additionally, the Sustainable Development Goals (SDGs), established within the 2030 Agenda of the United Nations (UN), emphasize the need to integrate science, innovation, and public policies to address global challenges such as social inequality, limited access to resources, and weaknesses in healthcare systems. Within this scenario, this Thematic Group (TG) aims to discuss the multiple intersections between technological innovation and health, considering interdisciplinary theoretical approaches that enable a deeper understanding of the impact of new technologies on healthcare services and public policies. The discussions will be based on three key axes: Science, Technology, and



Society (STS), which critically examines the social and political impacts of innovation; Social Determinants of Health, which investigates structural inequalities and the role of technology in promoting equity; and Digital Health and Artificial Intelligence, which explores the potential and challenges of emerging technologies applied to healthcare management, monitoring, and service delivery. The TG's proposal is to expand reflections on the role of emerging technologies in reshaping interprofessional practices and fostering innovative solutions in the sector. Submissions to the TG may adopt various methodologies, including qualitative and quantitative research, case studies, systematic reviews, and the development of prototypes or applied solutions. Papers may be presented in different remote formats, such as oral communications, interactive posters, and technology demonstrations, encouraging dialogue and knowledge exchange across different fields. The discussions will seek to deepen topics such as the impact of technological innovations on healthcare, the democratization of access to these solutions, ethical and regulatory challenges in implementing new technologies, the role of public policies in reducing technological inequalities, and the impacts of emerging technologies on the restructuring of healthcare systems. Technological advancements should not be seen solely as a means to modernize healthcare services but also as a fundamental mechanism for redistributing benefits, strengthening sustainable development, and ensuring that innovations address society's real needs. Thus, this TG aims to establish a dynamic space for debates and collective solution-building, fostering high-quality networking and contributing to the formulation of strategies that promote inclusion, equity, and efficiency in healthcare systems.

KEYWORDS

Technology. Health. Health-disease process. Equity.

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EN SALUD: DESARROLLO DE SOLUCIONES PARA EL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD

RESUMEN

La innovación tecnológica desempeña un papel fundamental en la promoción de la equidad en salud, actuando como una herramienta estratégica para mejorar diagnósticos, tratamientos y la gestión de los servicios de salud, además de reducir las barreras de acceso para poblaciones vulnerables. Sin embargo, persisten desafíos en la democratización de estas innovaciones y en la integración de soluciones interdisciplinarias e interprofesionales que consideren los impactos sociales, ambientales y económicos. En este contexto, la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud (PNCTIS), vinculada a la Política Nacional de Salud (PNS), tiene como objetivo fomentar el desarrollo de tecnologías alineadas con las necesidades del Sistema Único de Salud (SUS), promoviendo la producción de conocimiento orientado a la sostenibilidad y la equidad. De manera complementaria, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos en la Agenda 2030 de la ONU, refuerzan la necesidad de integrar ciencia, innovación y políticas públicas para abordar desafíos globales, como la desigualdad social, el acceso limitado a los recursos y las deficiencias en los sistemas de salud. En este escenario, este Grupo Temático (GT) propone discutir las múltiples intersecciones entre innovación tecnológica y salud, considerando enfoques teóricos interdisciplinarios que permitan comprender el impacto de las nuevas tecnologías en los



servicios y políticas públicas de salud. Los debates se basarán en tres grandes ejes: Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), que analiza críticamente los impactos sociales y políticos de la innovación; Determinantes Sociales de la Salud, que investiga las desigualdades estructurales y el papel de la tecnología en la promoción de la equidad; y Salud Digital e Inteligencia Artificial, que explora el potencial y los desafíos de las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión, el monitoreo y la prestación de servicios de salud. La propuesta del GT es ampliar la reflexión sobre el papel de las tecnologías emergentes en la reconfiguración de las prácticas interprofesionales y en la creación de soluciones innovadoras para el sector. Las contribuciones al GT podrán adoptar diversas metodologías, incluyendo investigaciones cualitativas y cuantitativas, estudios de caso, revisiones sistemáticas y el desarrollo de prototipos o soluciones aplicadas. Los trabajos podrán presentarse en diferentes formatos remotos, como comunicaciones orales, pósteres interactivos y demostraciones tecnológicas, fomentando el diálogo y el intercambio de conocimientos entre distintas disciplinas. Las discusiones profundizarán en temas como el impacto de las innovaciones tecnológicas en la salud, la democratización del acceso a estas soluciones, los desafíos éticos y regulatorios para la implementación de nuevas tecnologías, el papel de las políticas públicas en la reducción de las desigualdades tecnológicas y los efectos de las tecnologías emergentes en la reestructuración de los sistemas de salud. El avance tecnológico no debe considerarse únicamente como un medio para modernizar los servicios de salud, sino también como un mecanismo esencial para redistribuir beneficios, fortalecer el desarrollo sostenible y garantizar que las innovaciones respondan a las necesidades reales de la sociedad. De este modo, este GT pretende consolidar un espacio dinámico de debate y construcción colectiva de soluciones, favoreciendo una red de contactos calificada y contribuyendo a la formulación de estrategias que promuevan la inclusión, la equidad y la eficiencia en los sistemas de salud.

PALABRAS CLAVE

Tecnología. Salud. Proceso salud-enfermedad. Equidad.

