RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/06/2026 | aceito: 19/06/2026 | publicação: 22/06/2026

O Papel da Inteligência Artificial e da Internet de Fibra Óptica no Empreendedorismo Digital: Inovação, Transformação Tecnológica e Desafios para a Saúde Pública

The Role of Artificial Intelligence and Fiber Optic Internet in Digital Entrepreneurship: Innovation, Technological Transformation, and Public Health Challenges

El papel de la inteligencia artificial y el internet de fibra óptica en el emprendimiento digital: innovación, transformación tecnológica y desafíos de salud pública

Ianny de Assis Dantas
http://lattes.cnpq.br/1089297327940070
Graduação em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza (2011). Gestora da Secretaria Municipal de Saúde de Jaguaribe. Especialista em Saúde Pública e Mestre em Gestão e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE) e Doutoranda em Medicina Translacional pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

Resumo
A transformação digital tem promovido mudanças significativas na sociedade contemporânea, impulsionadas pelo avanço da Inteligência Artificial (IA), pela expansão da internet de fibra óptica e pelo crescimento do empreendedorismo digital. Nesse contexto, essas tecnologias desempenham um papel estratégico na inovação de modelos de negócios, na ampliação da competitividade organizacional e na modernização de diferentes setores, incluindo a saúde pública. O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre a Inteligência Artificial, o empreendedorismo digital e a infraestrutura de conectividade por fibra óptica, destacando suas contribuições para o desenvolvimento econômico e a inovação tecnológica, bem como os desafios éticos e regulatórios decorrentes de sua utilização. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, desenvolvida por meio de revisão narrativa da literatura. Os resultados evidenciam que a integração entre IA e conectividade de alta velocidade potencializa a criação de soluções inovadoras, favorece o surgimento de startups e fortalece modelos de negócios digitais, além de ampliar a eficiência dos serviços na área da saúde. Contudo, verificou-se que a rápida evolução dessas tecnologias ainda supera o desenvolvimento de marcos regulatórios e diretrizes éticas capazes de garantir sua utilização segura, transparente e responsável. Conclui-se que a convergência entre Inteligência Artificial, empreendedorismo digital e internet de fibra óptica constitui um importante vetor da transformação digital, exigindo políticas públicas, regulamentações e estratégias de governança que promovam a inovação sem comprometer os direitos fundamentais, a segurança da informação e a proteção dos usuários.
Palavras-chave: Inteligência Artificial; Empreendedorismo Digital; Internet de Fibra Óptica; Transformação Digital; Saúde Pública.

Abstract
Digital transformation has significantly reshaped contemporary society, driven by advances in Artificial Intelligence (AI), the expansion of fiber-optic internet, and the growth of digital entrepreneurship. In this context, these technologies play a strategic role in fostering innovation in business models, enhancing organizational competitiveness, and modernizing several sectors, particularly public health. This study aimed to analyze the relationships among Artificial Intelligence, digital entrepreneurship, and fiber-optic

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/06/2026 | aceito: 19/06/2026 | publicação: 22/06/2026

connectivity infrastructure, highlighting their contributions to economic development and technological innovation, as well as the ethical and regulatory challenges posed by their adoption. This is a qualitative, exploratory, and descriptive study conducted through a narrative literature review. The findings indicate that integrating AI with high-speed connectivity accelerates the development of innovative solutions, fosters the emergence of startups, strengthens digital business models, and improves service efficiency, especially in the healthcare sector. However, the rapid evolution of these technologies continues to outpace the development of ethical guidelines and regulatory frameworks that can ensure their safe, transparent, and responsible use. It is concluded that the convergence of Artificial Intelligence, digital entrepreneurship, and fiber-optic internet represents a key driver of digital transformation, requiring effective public policies, governance strategies, and regulatory mechanisms to foster innovation while safeguarding fundamental rights, information security, and user protection.
Keywords: Artificial Intelligence; Digital Entrepreneurship; Fiber-Optic Internet; Digital Transformation; Public Health.

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital tem promovido mudanças em diferentes setores da sociedade, impulsionando a inovação, a competitividade e a criação de novos modelos de negócios. Entre as tecnologias que mais têm influenciado esse cenário, destaca-se a Inteligência Artificial (IA), cuja capacidade de processar grandes volumes de dados, automatizar tarefas e apoiar processos decisórios vem revolucionando áreas como a saúde, a educação, a indústria, o comércio e os serviços. A expansão da internet de fibra óptica tem possibilitado uma infraestrutura de alta velocidade e estabilidade, tornando-se um elemento indispensável ao funcionamento de soluções digitais cada vez mais complexas e conectadas.

Nesse contexto, o empreendedorismo digital emerge como um importante agente de desenvolvimento econômico e social, ao estimular a criação de empresas inovadoras, ampliar as oportunidades de mercado e favorecer a transformação dos modelos tradicionais de negócios. A integração entre Inteligência Artificial, conectividade de alto desempenho e empreendedorismo cria um ambiente propício ao surgimento de startups e plataformas digitais capazes de oferecer soluções mais eficientes, acessíveis e personalizadas em setores estratégicos, como a saúde pública.

Apesar das inúmeras oportunidades proporcionadas por essas tecnologias, sua adoção também suscita desafios relacionados à segurança da informação, à privacidade dos dados, à responsabilidade pelas decisões automatizadas e à ausência de regulamentações

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/06/2026 | aceito: 19/06/2026 | publicação: 22/06/2026

consolidadas que orientem seu uso ético e responsável. Dessa forma, torna-se imprescindível compreender não apenas os benefícios da Inteligência Artificial e da infraestrutura digital para o desenvolvimento do empreendedorismo, mas também os impactos sociais, econômicos e jurídicos decorrentes dessa transformação tecnológica.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre a Inteligência Artificial, o empreendedorismo digital e a evolução da internet de fibra óptica como fatores impulsionadores da transformação digital, destacando suas contribuições para o desenvolvimento econômico e a inovação, bem como os desafios éticos e regulatórios associados à utilização dessas tecnologias. Para tanto, foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com o objetivo de reunir evidências científicas e contribuições teóricas que permitam compreender o papel dessas inovações na construção de uma sociedade cada vez mais conectada, inovadora e sustentável.

2 MARCO TEÓRICO

O avanço acelerado da Inteligência Artificial (IA) no século XXI representa um dos fenômenos tecnológicos mais significativos e desafiadores da sociedade contemporânea. Seu desenvolvimento tem provocado transformações nas relações sociais, econômicas, organizacionais e éticas, alterando a forma como indivíduos, empresas e instituições interagem com a tecnologia. Segundo Suleyman e Bhaskar (2023), essa nova onda tecnológica tem potencial para impactar a sociedade de forma assimétrica e imprevisível, gerando benefícios expressivos, mas também riscos ainda pouco compreendidos. Nessa perspectiva, Baudrillard (2006) argumenta que as máquinas caminham rumo a níveis cada vez maiores de autonomia e de capacidade de adaptação, sendo moldadas pelos interesses e pelas decisões daqueles que as controlam. A rápida evolução da IA, aliada à sua crescente autonomia, desperta importantes debates acerca dos limites de sua utilização, da responsabilidade por suas decisões e da necessidade de mecanismos eficazes de regulação.

Observa-se uma transformação significativa no ambiente empresarial impulsionada pela digitalização da economia. Nesse contexto, o empreendedorismo caracteriza-se como um processo inovador voltado à criação de produtos, serviços e modelos de negócios capazes de gerar valor econômico e social. O empreendedor assume o papel de agente de

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/06/2026 | aceito: 19/06/2026 | publicação: 22/06/2026

mudanças, identificando oportunidades, assumindo riscos calculados e promovendo soluções inovadoras para atender às demandas da sociedade. A crescente busca dos consumidores por praticidade, rapidez, segurança e flexibilidade no desempenho de atividades cotidianas, como compras, pagamentos, estudos e acesso a serviços, impulsionou o surgimento do empreendedorismo digital como alternativa estratégica para a criação de novos negócios (Martins, 2023).

O empreendedorismo digital fundamenta-se na identificação de oportunidades proporcionadas pelas tecnologias digitais, promovendo a inovação contínua e a adaptação às mudanças do mercado. Além da geração de renda e da competitividade, essa modalidade contribui para o desenvolvimento econômico e social, por meio da criação de empregos, da expansão de mercados e da modernização dos modelos de negócios. Conforme destaca Abrão Junior (2024), o empreendedorismo digital tornou-se um elemento essencial para impulsionar organizações contemporâneas, rompendo paradigmas tradicionais e promovendo o desenvolvimento sustentável por meio da inovação tecnológica.

Nesse cenário, a infraestrutura de conectividade desempenha um papel estratégico no fortalecimento dos empreendimentos digitais. Empreendedores que investem em inovação encontram na internet de fibra óptica um dos principais pilares para a consolidação de seus negócios. Modelos empresariais como e-commerce, fintechs, edtechs, healthtechs e plataformas digitais dependem de conexões rápidas, estáveis e de alta capacidade para oferecer produtos e serviços de qualidade e competitividade. Além disso, a expansão da internet de fibra óptica favorece o surgimento de startups disruptivas, amplia a transformação digital dos setores produtivos e permite que novos empreendedores desafiem mercados tradicionais por meio da inovação tecnológica (Ferreira, 2025).

Embora os avanços tecnológicos proporcionem inúmeras oportunidades para o empreendedorismo e para diversos setores da economia, na área da saúde, persistem desafios relevantes relacionados à governança dessas tecnologias. A evolução da Inteligência Artificial ainda ocorre em um cenário marcado pela ausência de diretrizes éticas e regulatórias consolidadas, o que torna seu uso objeto de intensos debates nos campos da bioética, do direito e da governança digital. Pesapane et al. (2018) ressaltam que, apesar da existência de iniciativas regulatórias em diferentes regiões do mundo, essas

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/06/2026 | aceito: 19/06/2026 | publicação: 22/06/2026

normas permanecem fragmentadas e insuficientes para abranger toda a complexidade dos desafios éticos, legais e sociais decorrentes do uso da IA. De forma complementar, Naik et al. (2022) destacam que ainda não há regulamentações estabelecidas capazes de disciplinar, de maneira abrangente, os riscos, responsabilidades e implicações decorrentes da aplicação da Inteligência Artificial, em ambientes médicos, nos quais decisões automatizadas podem impactar a segurança dos pacientes e a qualidade da assistência.

3 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de natureza exploratória e descritiva, tendo como método a revisão narrativa da literatura. Segundo Gil (2019), as pesquisas exploratórias têm por finalidade proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito ou construindo hipóteses, enquanto as pesquisas descritivas buscam descrever características de determinada população, de um fenômeno ou de uma relação entre variáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da literatura evidencia que a Inteligência Artificial, o empreendedorismo digital e a expansão da internet de fibra óptica constituem elementos fundamentais para a transformação digital da sociedade contemporânea. A convergência dessas tecnologias tem impulsionado o desenvolvimento de novos modelos de negócios, ampliado a competitividade das organizações e promovido soluções inovadoras capazes de atender às crescentes demandas por eficiência, conectividade e acessibilidade em diferentes setores da economia, incluindo a saúde pública.

Os estudos analisados demonstram que a infraestrutura de conectividade é um fator estratégico para o fortalecimento do empreendedorismo digital, possibilitando a consolidação de empresas baseadas em plataformas tecnológicas, no comércio eletrônico, em serviços digitais e em soluções fundamentadas em Inteligência Artificial. Da mesma forma, observa-se que a IA amplia a capacidade de inovação, automatiza processos e apoia a tomada de decisões, favorecendo ganhos de produtividade e a melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à população.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/06/2026 | aceito: 19/06/2026 | publicação: 22/06/2026

Entretanto, os benefícios proporcionados por essas tecnologias coexistem com importantes desafios relacionados à ética, à privacidade, à transparência algorítmica, à proteção de dados e à responsabilidade jurídica por decisões automatizadas. A literatura evidencia que as regulamentações vigentes ainda são insuficientes para acompanhar a velocidade da evolução tecnológica, em áreas sensíveis, como a saúde, onde o uso da Inteligência Artificial pode impactar a segurança dos pacientes e a qualidade da assistência.

Conclui-se, portanto, que o avanço da Inteligência Artificial e da conectividade digital representa uma oportunidade significativa para impulsionar o empreendedorismo, promover o desenvolvimento econômico e fortalecer a inovação em diversos segmentos da sociedade. Contudo, para que esse potencial seja alcançado, torna-se indispensável o desenvolvimento de políticas públicas, marcos regulatórios e princípios éticos capazes de assegurar o uso responsável dessas tecnologias, conciliando inovação, segurança, transparência e proteção dos direitos fundamentais. Além disso, recomenda-se a realização de novas pesquisas que investiguem os impactos da Inteligência Artificial aplicada ao empreendedorismo digital e à saúde pública, contribuindo para a formulação de estratégias que promovam um desenvolvimento tecnológico sustentável.

REFERÊNCIAS

ABRÃO JUNIOR, Ali Antonio. **Empreendedorismo digital: um estudo sobre o uso da tecnologia como geração de negócios**. *Revista Alomorfia*, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 46-57, 2024.

BAUDRILLARD, J. O sistema dos objetos. São Paulo: Perspectiva, 2006.

FERREIRA, Jorge Siqueira de Rezende. **A Ousadia de um Empreendedorismo Intrépido com a Evolução da Internet de Fibra e as Mudanças Positivas na Sociedade**. *RCMOS - Revista Científica Multidisciplinar O Saber*, Brasil, v. 1, n. 1, 2025. DOI: 10.51473/rcmos.v1i1.2025.887.

MARTINS, Inês Filipa dos Santos. **Empreendedorismo digital e inovação de produto: orientação para a experiência do consumidor**. 2023. RECIPP.

NAIK, Nithesh et al. Legal and ethical consideration in artificial intelligence in healthcare: who takes responsibility?. Frontiers in surgery, v. 9, p. 862322, 2022.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/06/2026 | aceito: 19/06/2026 | publicação: 22/06/2026

PESAPANE, Filippo et al. Artificial intelligence as a medical device in radiology: ethical and regulatory issues in Europe and the United States—insights into imaging, v. 9, p. 745–753, 2018.

SULEYMAN, Mustafa; BHASKAR, Michael. A próxima onda: inteligência artificial, poder e o maior dilema do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2023.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.