

**INOVAÇÃO DIGITAL EM
SAÚDE COLETIVA: O PAPEL
DA GAMIFICAÇÃO NO
LETRAMENTO EM SAÚDE,
ENGAJAMENTO
COMUNITÁRIO E
HUMANIZAÇÃO DA
ASSISTÊNCIA**

DIGITAL INNOVATION IN PUBLIC HEALTH: THE ROLE OF GAMIFICATION IN
HEALTH LITERACY, COMMUNITY ENGAGEMENT, AND THE HUMANIZATION
OF CARE

Ciências Sociais Aplicadas, Ciências da Saúde • 13/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/781234708](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/781234708)

João Carlos Tavares da Costa¹

Laís Fernanda Tenório Lins²

Celso Chaves Adão Filho³

Angélica Isabely de Moraes Almeida⁴

Lucimara da Silva Meira⁵

Alex Jayce Freitas Frazão⁶

Carlos Lopatiuk⁷

Bianca Carolina da Silva⁸

RESUMO

A transformação digital tem promovido mudanças significativas na organização dos sistemas de saúde, impulsionando o desenvolvimento de estratégias inovadoras voltadas à promoção da saúde e ao fortalecimento da participação social. Nesse contexto, a gamificação destaca-se como uma ferramenta capaz de potencializar processos educativos, estimular o engajamento dos usuários e contribuir para a humanização da assistência. O presente estudo teve como objetivo analisar o papel da gamificação na saúde coletiva, com enfoque em suas contribuições para o letramento em saúde, o engajamento comunitário e a humanização da assistência. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde, Latindex e repositórios OJS, contemplando publicações em português e inglês no período de 2022 a 2026. Foram selecionados 13 estudos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos. Os resultados evidenciaram que a gamificação favorece a aprendizagem ativa, amplia a compreensão de informações em saúde, incentiva comportamentos preventivos e fortalece a participação social. Conclui-se que a integração entre gamificação e saúde digital apresenta potencial para qualificar as ações de saúde coletiva, promovendo cuidado mais participativo, acessível e centrado nas necessidades da população.

Palavras-chave: Engajamento comunitário; Gamificação; Humanização da assistência; Letramento em saúde; Saúde digital.

ABSTRACT

Digital transformation has promoted significant changes in the organization of health systems, driving the development of innovative strategies aimed at health promotion and strengthening social participation. In this context, gamification stands out as a tool

capable of enhancing educational processes, encouraging user engagement, and contributing to the humanization of healthcare. This study aimed to analyze the role of gamification in public health, focusing on its contributions to health literacy, community engagement, and the humanization of care. This is an integrative literature review conducted in the SciELO, Virtual Health Library (VHL), Latindex, and OJS repositories, including publications in Portuguese and English from 2022 to 2026. A total of 13 studies met the established inclusion criteria and were selected for analysis. The findings revealed that gamification promotes active learning, improves the understanding of health information, encourages preventive behaviors, and strengthens social participation. It is concluded that the integration of gamification and digital health has the potential to improve public health actions by fostering more participatory, accessible, and person-centered healthcare practices aligned with the needs of the population.

Keywords: Community engagement; Digital health; Gamification; Health literacy; Humanization of care.

1. INTRODUÇÃO

A transformação digital tem promovido mudanças significativas nos sistemas de saúde em todo o mundo, influenciando a forma como os serviços são organizados, ofertados e acessados pela população. No contexto brasileiro, a incorporação de tecnologias digitais ao Sistema Único de Saúde (SUS) tem sido impulsionada por políticas públicas que visam ampliar a eficiência da gestão, fortalecer a atenção à saúde e favorecer a participação social. Nesse cenário, a Saúde Digital emerge como um campo estratégico capaz de integrar informações, otimizar processos assistenciais e ampliar o acesso da população a conhecimentos e serviços de saúde,

contribuindo para a qualificação do cuidado e para a consolidação dos princípios do SUS (Haddad; Lima, 2024).

A Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020–2028 representa um marco na modernização do sistema de saúde brasileiro ao estabelecer diretrizes voltadas à transformação digital dos serviços e da gestão em saúde. Entre seus principais objetivos destacam-se a interoperabilidade dos sistemas de informação, a ampliação do acesso aos serviços digitais, o fortalecimento da participação dos usuários e a utilização de tecnologias capazes de promover maior eficiência e qualidade na assistência (Brasil, 2020). Além disso, o Ministério da Saúde tem ampliado investimentos e ações voltadas ao desenvolvimento da saúde digital, reconhecendo seu potencial para fortalecer a atenção à saúde e promover maior equidade no acesso aos serviços (Brasil, 2021; Brasil, 2023).

Nos últimos anos, especialmente após a pandemia de Covid-19, observou-se uma intensificação do uso de tecnologias digitais na Atenção Primária à Saúde. Segundo Soibelman, Fornazin e Albuquerque (2025), diversas experiências implementadas no SUS demonstraram a capacidade das ferramentas digitais de ampliar o acesso à informação, facilitar a comunicação entre profissionais e usuários e aprimorar os processos de cuidado. Da mesma forma, a expansão da teleassistência tem contribuído para superar barreiras geográficas e promover maior integração entre os diferentes níveis de atenção, favorecendo a continuidade do cuidado e a ampliação da cobertura assistencial (Catapan *et al.*, 2024).

Paralelamente ao avanço da saúde digital, cresce a busca por estratégias inovadoras capazes de tornar os processos educativos em saúde mais atrativos e efetivos. Nesse contexto, a gamificação

tem se destacado como uma metodologia baseada na utilização de elementos característicos dos jogos, tais como desafios, recompensas, metas e feedbacks, em ambientes que não possuem finalidade exclusivamente lúdica.

No âmbito da saúde coletiva, a gamificação pode contribuir significativamente para o fortalecimento do letramento em saúde, entendido como a capacidade dos indivíduos de acessar, compreender, avaliar e utilizar informações para a tomada de decisões relacionadas à própria saúde. Conforme destacam Ataalpa *et al.* (2024), o uso de ferramentas digitais em processos educativos amplia as possibilidades de interação, aprendizagem colaborativa e disseminação do conhecimento, favorecendo a construção de ambientes mais participativos e inclusivos.

Outro aspecto relevante refere-se à humanização da assistência. Embora frequentemente associadas à automação e à virtualização dos serviços, as tecnologias digitais também podem contribuir para fortalecer vínculos entre usuários e profissionais quando utilizadas de forma ética, inclusiva e centrada nas necessidades das pessoas. Nesse sentido, a participação social constitui elemento fundamental para garantir que os avanços tecnológicos estejam alinhados aos princípios da integralidade, da equidade e da humanização do cuidado, aspectos amplamente defendidos pelo Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2025).

Entretanto, apesar dos avanços observados, ainda persistem desafios relacionados à inclusão digital, às desigualdades no acesso às tecnologias, à qualificação dos profissionais e à necessidade de assegurar que a inovação tecnológica não amplie vulnerabilidades já existentes. Fornazin, Rachid e Neto (2022) ressaltam que a

consolidação da saúde digital exige não apenas investimentos em infraestrutura tecnológica, mas também reflexões sobre seus impactos sociais, éticos e organizacionais. De modo semelhante, Rachid *et al.* (2023) alertam para a necessidade de que os processos de digitalização e plataformização dos serviços públicos de saúde sejam conduzidos de forma democrática e orientados para a promoção do bem-estar coletivo.

A relevância desta pesquisa fundamenta-se na necessidade de compreender como estratégias inovadoras podem potencializar as ações de promoção da saúde e participação social, contribuindo para uma assistência mais acessível, participativa e humanizada. Assim, este estudo tem como objetivo analisar o papel da gamificação como ferramenta de inovação digital na saúde coletiva, destacando suas contribuições para o letramento em saúde, o engajamento comunitário e a humanização da assistência.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A inovação digital tem assumido papel cada vez mais relevante na saúde coletiva, especialmente diante da necessidade de ampliar o acesso à informação, fortalecer a participação social e qualificar os processos de cuidado. A incorporação de tecnologias digitais no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) tem possibilitado novas formas de interação entre usuários, profissionais e gestores, favorecendo a construção de estratégias mais eficientes para a promoção da saúde e para o enfrentamento das demandas contemporâneas da população. Nesse contexto, a gamificação emerge como uma ferramenta inovadora capaz de potencializar o letramento em saúde, estimular o engajamento comunitário e contribuir para a humanização da assistência.

A Saúde Digital constitui um dos principais eixos de transformação dos sistemas de saúde contemporâneos. Segundo Iahnke *et al.* (2025), a utilização de tecnologias digitais na Atenção Primária à Saúde apresenta potencial para ampliar a resolutividade dos serviços, apoiar a tomada de decisões e fortalecer a gestão do cuidado. Os autores destacam que a digitalização não deve ser compreendida apenas como um processo tecnológico, mas como uma estratégia voltada à melhoria das condições de saúde da população e à promoção da equidade.

Nesse sentido, Iahnke *et al.* (2025, p. 1) afirmam:

A Saúde Digital tem emergido como uma estratégia central para o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS), com potencial para ampliar o acesso, qualificar o cuidado e apoiar a gestão dos sistemas de saúde.

Essa perspectiva converge com os objetivos estabelecidos pela Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028, documento que orienta a transformação digital do SUS por meio da integração de sistemas, ampliação do acesso aos serviços digitais e fortalecimento da participação dos cidadãos nos processos de cuidado (Brasil, 2020). As prioridades estabelecidas pelo Ministério da Saúde reforçam a necessidade de desenvolver soluções tecnológicas centradas nas necessidades da população e alinhadas aos princípios da universalidade, integralidade e equidade (Brasil, 2023).

No âmbito da educação em saúde, a gamificação tem se destacado como uma metodologia capaz de transformar conteúdos complexos em experiências interativas e motivadoras. O uso de elementos característicos dos jogos, como recompensas, desafios, rankings e

feedbacks imediatos, favorece a aprendizagem ativa e o desenvolvimento de competências relacionadas ao autocuidado. Ataalpa *et al.* (2024) destacam que as ferramentas digitais ampliam as possibilidades pedagógicas ao promover maior interação entre os participantes e estimular o protagonismo dos indivíduos nos processos de aprendizagem.

Além de favorecer a aquisição de conhecimentos, a gamificação apresenta potencial para fortalecer o letramento em saúde. Esse conceito refere-se à capacidade de acessar, compreender e utilizar informações relacionadas à saúde para a tomada de decisões conscientes e responsáveis. Em uma sociedade marcada pela circulação intensa de informações digitais, o desenvolvimento dessas competências torna-se essencial para que os indivíduos possam exercer maior autonomia sobre sua própria saúde e participar de forma ativa das ações coletivas de promoção do bem-estar.

A relação entre inovação tecnológica e participação social também tem sido amplamente discutida na literatura. Duarte *et al.* (2025) ressaltam que as estratégias colaborativas representam instrumentos fundamentais para o fortalecimento da saúde coletiva, uma vez que promovem a integração entre diferentes atores sociais e ampliam a capacidade de resposta às necessidades das comunidades. Conforme os autores:

Esse artigo buscou compreender como a inovação social tem sido utilizada como estratégia para promoção da saúde coletiva, a partir da análise de experiências nacionais e internacionais que integram participação comunitária, tecnologia acessível e articulação intersetorial.

Tal compreensão aproxima-se dos princípios defendidos pelo Conselho Nacional de Saúde, que reconhece a participação social como elemento indispensável para a construção de políticas públicas mais democráticas e alinhadas às demandas da população (Brasil, 2025). Nesse contexto, a gamificação pode funcionar como um mecanismo de incentivo à participação cidadã, estimulando o envolvimento dos indivíduos em campanhas educativas, ações preventivas e iniciativas voltadas à promoção da saúde comunitária.

Outro aspecto relevante refere-se à humanização da assistência em ambientes cada vez mais mediados por tecnologias digitais. Embora a digitalização dos serviços de saúde tenha ampliado o acesso e a eficiência dos processos assistenciais, também surgem preocupações relacionadas à preservação do vínculo humano e à garantia de um cuidado centrado nas necessidades das pessoas. Para Rachid *et al.* (2023), a expansão das plataformas digitais no setor público exige reflexões permanentes sobre os impactos sociais e éticos decorrentes da transformação digital.

De maneira complementar, Fornazin, Rachid e Neto (2022) destacam:

A saúde digital emergiu como uma tendência para superar os desafios dos sistemas de saúde e intensificou-se, durante a pandemia de covid-19, por meio do uso de tecnologias relacionadas à saúde, para o enfrentamento da crise sanitária.

Nesse cenário, a teleassistência representa uma das expressões mais concretas da inovação digital aplicada à saúde coletiva. Catapan *et al.* (2024) apontam que a expansão desse modelo tem contribuído para reduzir barreiras geográficas, ampliar a cobertura assistencial e

favorecer a continuidade do cuidado. Entretanto, os autores alertam que o sucesso dessas iniciativas depende da existência de infraestrutura adequada, inclusão digital e capacitação dos profissionais envolvidos.

Dessa forma, a literatura evidencia que a integração entre saúde digital, gamificação e participação social pode contribuir significativamente para o fortalecimento do letramento em saúde, para o engajamento comunitário e para a humanização da assistência. Contudo, a efetividade dessas estratégias depende da implementação de políticas públicas que garantam acesso equitativo às tecnologias e promovam seu uso ético, inclusivo e orientado pelas necessidades da população.

3. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, desenvolvida por meio do método de revisão integrativa da literatura. Esse tipo de revisão possibilita a síntese do conhecimento produzido sobre determinado tema, permitindo a identificação de evidências científicas, lacunas do conhecimento e tendências de pesquisa, contribuindo para uma compreensão abrangente do objeto investigado.

A revisão integrativa foi conduzida com o propósito de reunir e analisar criticamente as produções científicas relacionadas à inovação digital em saúde coletiva, com enfoque na utilização da gamificação como estratégia para promoção do letramento em saúde, fortalecimento do engajamento comunitário e humanização da assistência. Para orientar a investigação, foi elaborada a seguinte pergunta norteadora: como a gamificação tem contribuído para o

fortalecimento do letramento em saúde, do engajamento comunitário e da humanização da assistência no contexto da inovação digital em saúde coletiva?

A busca bibliográfica foi realizada contemplando as seguintes bases de dados e fontes de informação científica: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Latindex e repositórios de periódicos científicos disponibilizados por meio do sistema Open Journal Systems (OJS). A escolha dessas bases justifica-se pela relevância e abrangência na indexação de estudos relacionados à saúde coletiva, saúde digital, educação em saúde e inovação tecnológica.

Para a realização das buscas, foram utilizados descritores controlados e não controlados em português e inglês, selecionados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e dos Medical Subject Headings (MeSH). Os principais termos empregados foram: “Saúde Digital”, “Digital Health”, “Gamificação”, “Gamification”, “Letramento em Saúde”, “Health Literacy”, “Engajamento Comunitário”, “Community Engagement”, “Humanização da Assistência”, “Humanization of Care”, “Inovação em Saúde”, “Health Innovation” e “Saúde Coletiva”, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, de acordo com as especificidades de cada base consultada.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos científicos originais, artigos de revisão, estudos de caso, relatos de experiência e documentos institucionais publicados entre os anos de 2022 e 2026; textos disponíveis na íntegra; publicações nos idiomas português e inglês; e estudos que abordassem direta ou indiretamente a relação entre saúde digital, gamificação, educação em saúde, participação

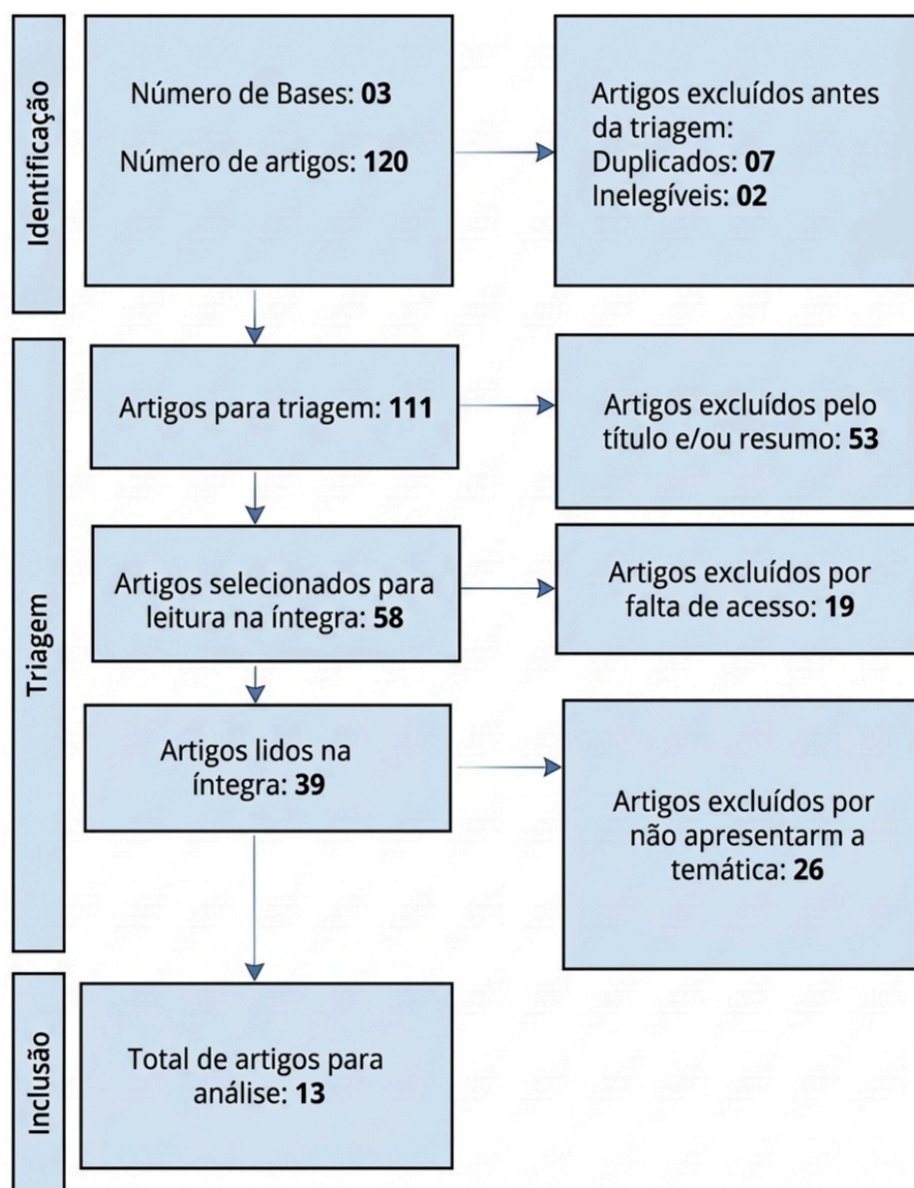
social, engajamento comunitário ou humanização da assistência. Também foram considerados documentos oficiais de órgãos governamentais e instituições reconhecidas na área da saúde que contribuíssem para a contextualização do tema.

Como critérios de exclusão, foram desconsiderados artigos duplicados entre as bases de dados, trabalhos publicados fora do período delimitado, resumos simples, resumos expandidos, editoriais, cartas ao editor, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses, estudos indisponíveis na íntegra e publicações que não apresentassem relação direta com os objetivos da pesquisa. Também foram excluídos estudos cujo foco principal estivesse restrito a aspectos tecnológicos sem interface com a saúde coletiva, o letramento em saúde ou a participação comunitária.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em etapas sucessivas. Inicialmente, realizou-se a identificação das publicações nas bases de dados selecionadas. Em seguida, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos para verificação da pertinência ao tema investigado. Posteriormente, os estudos potencialmente elegíveis foram submetidos à leitura completa para confirmação dos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Ao final desse processo, os artigos selecionados compuseram o corpus analítico da revisão integrativa.

A Figura 1 apresenta as etapas metodológicas adotadas para a identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos analisados nesta revisão integrativa da literatura.

Figura 1 – Fluxograma das etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos da revisão integrativa.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Após a seleção do material bibliográfico, os dados foram organizados em instrumento previamente elaborado contendo informações referentes ao título do estudo, autoria, ano de publicação, objetivo, metodologia empregada e principais resultados. A análise dos dados ocorreu por meio da técnica de análise temática, permitindo a identificação de categorias relacionadas à inovação digital em saúde coletiva, à gamificação como estratégia educativa, ao letramento em saúde, ao engajamento comunitário e à humanização da assistência.

Por se tratar de uma pesquisa de natureza bibliográfica, realizada exclusivamente com dados secundários disponíveis em documentos públicos e científicos, não houve necessidade de submissão ao

Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde.

4. RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

A busca realizada nas bases de dados resultou na seleção final de 13 estudos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos para esta revisão integrativa. As publicações analisadas contemplaram diferentes abordagens relacionadas à saúde digital, inovação tecnológica, gamificação, participação social e estratégias de fortalecimento da saúde coletiva. A caracterização dos estudos incluídos, considerando autoria, ano de publicação, objetivo e principais resultados, encontra-se apresentada na Tabela 1.

A Tabela 1 apresenta a síntese dos estudos selecionados para compor esta revisão integrativa, destacando suas principais características e contribuições para a compreensão da gamificação no contexto da saúde coletiva.

Tabela 1 – Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa.

Autor(es)	Ano	Objetivo do estudo	Principais resultados
Blok, Valley e Abbott	2021	Avaliar o uso da gamificação para o engajamento familiar em intervenções relacionadas ao estilo de vida.	Os autores verificaram que estratégias gamificadas favoreceram maior participação familiar nas intervenções, ampliando o comprometimento com hábitos saudáveis, a adoção de

			comportamentos preventivos e a sustentabilidade das mudanças relacionadas à saúde.
Tran <i>et al.</i>	2021	Analisar a utilização da gamificação e incentivos em aplicativos móveis voltados à adesão medicamentosa .	Os recursos de gamificação contribuíram para o aumento da adesão terapêutica, melhoria do autocuidado e fortalecimento do acompanhamento contínuo dos usuários, demonstrando potencial para otimizar resultados clínicos e comportamentais.
Fornazin, Rachid e Neto	2022	Discutir a evolução da saúde digital no Brasil e seus desafios para a gestão pública.	O estudo evidenciou a consolidação da saúde digital como estratégia estruturante para os sistemas de saúde, destacando avanços impulsionados pela pandemia e desafios relacionados à governança, inclusão digital e qualificação tecnológica dos serviços.

Rachid <i>et al.</i>	2023	Analisar a plataformização da saúde digital no Estado brasileiro.	Os resultados demonstraram que a expansão das plataformas digitais ampliou a capacidade de gestão e monitoramento das ações em saúde, mas também revelou a necessidade de fortalecer mecanismos de transparência, segurança da informação e participação social.
Sánchez <i>et al.</i>	2023	Realizar revisão sistemática sobre gamificação na gestão dos cuidados em saúde.	A revisão identificou que a gamificação promove aumento do engajamento dos usuários, melhora da adesão às intervenções em saúde e fortalecimento da motivação para participação em programas educativos e preventivos.
Almeida	2024	Discutir os impactos da saúde digital e da metapresencialidade na saúde coletiva.	O estudo apontou que os ambientes digitais vêm transformando as formas de interação entre indivíduos, profissionais e instituições, favorecendo novos modelos de cuidado, comunicação e compartilhamento de informações em saúde.
Ataalpa <i>et al.</i>	2024	Investigar o uso de ferramentas digitais nos processos de ensino e aprendizagem	As tecnologias digitais mostraram-se capazes de estimular metodologias ativas, ampliar a participação dos estudantes e favorecer

		em saúde coletiva.	processos educativos mais dinâmicos, colaborativos e centrados no desenvolvimento de competências.
Catapan <i>et al.</i>	2024	Avaliar a evolução da teleassistência no Sistema Único de Saúde.	Os autores identificaram que a teleassistência contribuiu significativamente para a ampliação do acesso aos serviços, redução de barreiras geográficas e fortalecimento da continuidade do cuidado, especialmente em regiões com menor cobertura assistencial.
Dutra <i>et al.</i>	2024	Analisar os impactos da inovação tecnológica na saúde coletiva.	O estudo evidenciou que a incorporação de tecnologias inovadoras promove melhorias na gestão dos serviços, qualifica a assistência prestada e amplia o acesso da população a informações e recursos de saúde.
Duarte <i>et al.</i>	2025	Investigar a contribuição da inovação social para o bem-estar populacional.	Os resultados demonstraram que iniciativas baseadas na participação comunitária e na colaboração intersetorial fortalecem o protagonismo social, ampliam a efetividade das ações em saúde e contribuem para a construção de soluções mais sustentáveis.

Francesconi <i>et al.</i>	2025	Discutir desafios e oportunidades da inovação digital no SUS.	O estudo destacou que a transformação digital representa uma oportunidade para modernizar os serviços de saúde, ampliar a eficiência da gestão e fortalecer a integralidade do cuidado, desde que acompanhada por investimentos estruturais e capacitação profissional.
Iahnke <i>et al.</i>	2025	Revisar evidências sobre saúde digital na Atenção Primária à Saúde.	A revisão revelou que as tecnologias digitais favorecem a ampliação do acesso, o monitoramento dos usuários, a coordenação do cuidado e a tomada de decisões clínicas, embora persistam desafios relacionados à infraestrutura e à inclusão digital.
Soibelman, Fornazin e Albuquerque	2025	Analisar experiências de saúde digital desenvolvidas no SUS entre 2018 e 2022.	As experiências analisadas evidenciaram o potencial da saúde digital para fortalecer a comunicação entre usuários e profissionais, ampliar o acesso à informação e promover maior eficiência nos processos assistenciais e gerenciais.
Naderizadeh <i>et al.</i>	2026	Avaliar o impacto da gamificação na mudança de comportamento	Os resultados demonstraram que estratégias gamificadas aumentam a motivação dos participantes,

		s preventivos em saúde pública.	favorecem a adoção de comportamentos preventivos e potencializam ações de educação em saúde voltadas à promoção do bem-estar coletivo.
--	--	---------------------------------	--

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Os resultados desta revisão integrativa evidenciam que a gamificação tem se consolidado como uma estratégia promissora no contexto da inovação digital em saúde coletiva, especialmente por sua capacidade de aproximar indivíduos dos processos educativos, estimular a participação ativa e fortalecer comportamentos favoráveis à saúde.

A análise dos estudos selecionados permitiu identificar uma convergência entre os autores quanto ao potencial das tecnologias digitais para ampliar a efetividade das ações de promoção da saúde, favorecendo a construção de modelos assistenciais mais participativos, inclusivos e centrados nas necessidades da população.

Ao analisar os impactos da gamificação sobre o letramento em saúde, observa-se que os estudos apontam para uma relação direta entre elementos lúdicos e a melhoria da compreensão de informações em saúde. Sánchez *et al.* (2023) destacam que mecanismos como recompensas, desafios progressivos e feedback imediato favorecem a retenção do conhecimento e aumentam a motivação dos participantes. Essa perspectiva é reforçada por Naderizadeh *et al.* (2026), que identificaram mudanças positivas em comportamentos preventivos após a implementação de estratégias

gamificadas em programas de educação em saúde. Em conjunto, tais evidências sugerem que a gamificação ultrapassa a função meramente recreativa, configurando-se como um recurso pedagógico capaz de estimular processos cognitivos e comportamentais relevantes para a promoção da saúde.

Essa compreensão encontra respaldo nos achados de Ataalpa *et al.* (2024), que ressaltam o potencial das ferramentas digitais para promover metodologias ativas de aprendizagem. Segundo os autores, ambientes interativos favorecem maior envolvimento dos participantes, estimulando a construção compartilhada do conhecimento. Sob essa perspectiva, a gamificação contribui para transformar usuários tradicionalmente passivos em sujeitos ativos na busca, interpretação e aplicação de informações relacionadas à saúde, fortalecendo competências essenciais para o exercício da autonomia e do autocuidado.

Outro aspecto evidenciado refere-se à capacidade da gamificação de fortalecer o engajamento comunitário. Duarte *et al.* (2025) defendem que iniciativas inovadoras baseadas na colaboração social ampliam a participação dos indivíduos na construção de soluções para problemas coletivos. Essa concepção converge com os resultados encontrados por Blok, Valley e Abbott (2021), que observaram maior envolvimento familiar em intervenções voltadas à promoção de hábitos saudáveis quando estratégias gamificadas eram incorporadas às atividades propostas. A concordância entre esses estudos sugere que a utilização de recursos interativos favorece o sentimento de pertencimento e corresponsabilidade, elementos fundamentais para o fortalecimento das ações comunitárias em saúde.

Além disso, a participação social mediada por tecnologias digitais apresenta potencial para ampliar o alcance das ações de saúde coletiva. Nesse sentido, Almeida (2024) argumenta que os ambientes digitais contemporâneos possibilitam novas formas de interação social, criando espaços de compartilhamento de experiências, construção coletiva do conhecimento e mobilização comunitária. Tal entendimento dialoga com as reflexões de Rachid *et al.* (2023), que destacam a crescente presença das plataformas digitais na organização das políticas públicas e na relação entre Estado e sociedade. Embora abordem perspectivas distintas, ambos os estudos reconhecem que a transformação digital vem modificando significativamente as formas de participação dos cidadãos nos processos relacionados à saúde.

A análise dos resultados também evidencia que a inovação digital tem contribuído para a humanização da assistência quando orientada por princípios centrados nas necessidades dos usuários. Diferentemente da percepção de que a tecnologia pode promover distanciamento entre profissionais e pacientes, os estudos analisados sugerem que ferramentas digitais adequadamente planejadas podem fortalecer vínculos, ampliar a comunicação e facilitar o acesso aos serviços. Nesse contexto, Catapan *et al.* (2024) demonstram que a teleassistência tem possibilitado maior aproximação entre profissionais e usuários, especialmente em regiões historicamente marcadas por limitações geográficas e estruturais.

De maneira semelhante, Iahnke *et al.* (2025) observam que a utilização de recursos digitais na Atenção Primária à Saúde favorece a coordenação do cuidado e a ampliação do acompanhamento longitudinal dos usuários. Os autores argumentam que a tecnologia

pode contribuir para uma assistência mais resolutiva e personalizada, desde que esteja integrada às necessidades reais da população. Essa visão é compartilhada por Haddad e Lima (2024), que compreendem a saúde digital como uma estratégia capaz de fortalecer os princípios do Sistema Único de Saúde por meio da ampliação do acesso, da qualificação dos serviços e da valorização da experiência do usuário.

Os estudos analisados também revelam que a consolidação da inovação digital em saúde coletiva depende da superação de importantes desafios estruturais. Fornazin, Rachid e Neto (2022) ressaltam que a expansão das tecnologias digitais exige investimentos contínuos em infraestrutura, conectividade e capacitação profissional. Essa preocupação é corroborada por Francesconi *et al.* (2025), que apontam a necessidade de fortalecer políticas públicas voltadas à inclusão digital para evitar o aprofundamento das desigualdades sociais já existentes. Dessa forma, embora a inovação tecnológica apresente potencial transformador, seus benefícios não são distribuídos de maneira uniforme entre diferentes grupos populacionais.

Nesse cenário, a equidade emerge como elemento central para a efetividade das estratégias digitais em saúde. Dutra *et al.* (2024) argumentam que o desenvolvimento tecnológico deve estar acompanhado de iniciativas que garantam acessibilidade e inclusão, permitindo que os benefícios da inovação alcancem populações vulneráveis e historicamente excluídas dos processos de transformação digital. Tal perspectiva reforça a necessidade de compreender a gamificação não apenas como uma ferramenta tecnológica, mas como uma estratégia social capaz de promover maior democratização do conhecimento em saúde.

Outro ponto de convergência identificado entre os autores refere-se à importância da integração entre inovação tecnológica e participação social. Soibelman, Fornazin e Albuquerque (2025) destacam que experiências desenvolvidas no SUS demonstram a capacidade das tecnologias digitais de fortalecer a comunicação entre usuários, profissionais e gestores. De modo complementar, Duarte *et al.* (2025) enfatizam que processos colaborativos ampliam a legitimidade das ações em saúde e favorecem respostas mais adequadas às necessidades das comunidades. Em conjunto, esses achados indicam que a efetividade das estratégias digitais depende não apenas dos recursos tecnológicos disponíveis, mas também da capacidade de promover interação, diálogo e construção coletiva.

Portanto, a análise dos estudos demonstra que a gamificação representa uma importante ferramenta de inovação digital para a saúde coletiva, contribuindo simultaneamente para o fortalecimento do letramento em saúde, para o engajamento comunitário e para a humanização da assistência. Os autores analisados convergem ao reconhecer que a combinação entre tecnologias digitais, participação social e metodologias interativas pode potencializar a promoção da saúde e ampliar a efetividade das políticas públicas. Entretanto, a concretização desse potencial exige investimentos contínuos em inclusão digital, capacitação profissional e desenvolvimento de estratégias centradas nas necessidades dos usuários, de modo a garantir que a inovação tecnológica seja efetivamente colocada a serviço da equidade e do bem-estar coletivo.

5. CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa permitiu analisar o papel da gamificação como ferramenta de inovação digital na saúde coletiva, destacando suas contribuições para o letramento em saúde, o engajamento comunitário e a humanização da assistência. A partir da análise dos estudos selecionados, verificou-se que a incorporação de estratégias gamificadas aos ambientes digitais de saúde representa uma alternativa promissora para fortalecer processos educativos, ampliar a participação dos usuários e estimular comportamentos favoráveis à promoção da saúde. Dessa forma, o objetivo proposto para esta investigação foi alcançado, possibilitando uma compreensão abrangente das potencialidades da gamificação no contexto contemporâneo da transformação digital em saúde.

Em relação à questão norteadora do estudo, os resultados demonstraram que essa estratégia favorece a aprendizagem ativa, amplia a compreensão de informações relacionadas à saúde e estimula a adoção de práticas preventivas e de autocuidado. Além disso, os recursos gamificados mostraram-se capazes de aumentar a motivação dos participantes e promover maior envolvimento em ações educativas e programas voltados à promoção da saúde.

Os achados também evidenciaram que a gamificação pode atuar como um importante instrumento de fortalecimento da participação social. Ao incentivar a interação, a colaboração e o protagonismo dos indivíduos, essa estratégia contribui para a construção de processos mais participativos e alinhados às necessidades das comunidades. Nesse sentido, observou-se que a integração entre tecnologias digitais e metodologias inovadoras favorece o desenvolvimento de ações coletivas mais dinâmicas,

ampliando o alcance das iniciativas de educação em saúde e fortalecendo o vínculo entre população e serviços de saúde.

Outro aspecto relevante identificado refere-se à humanização da assistência. Embora a expansão das tecnologias digitais frequentemente suscite debates sobre possíveis distanciamentos nas relações de cuidado, os estudos analisados demonstraram que a utilização adequada dessas ferramentas pode favorecer a comunicação, a acessibilidade e o acompanhamento contínuo dos usuários.

Entretanto, a revisão também revelou desafios que precisam ser enfrentados para que os benefícios da gamificação e da saúde digital sejam plenamente alcançados. Questões relacionadas à inclusão digital, à desigualdade de acesso às tecnologias, à infraestrutura dos serviços e à capacitação dos profissionais ainda representam obstáculos para a implementação ampla e equitativa dessas estratégias. Dessa forma, torna-se fundamental que políticas públicas e investimentos institucionais acompanhem o avanço tecnológico, garantindo que a inovação esteja efetivamente voltada à promoção da equidade e da justiça social em saúde.

Por fim, sugere-se a realização de pesquisas de campo que avaliem a aplicação prática de estratégias gamificadas em diferentes contextos da Atenção Primária à Saúde, especialmente em populações vulneráveis e comunidades com limitado acesso aos recursos digitais. Estudos dessa natureza poderão fornecer evidências mais robustas sobre a efetividade dessas intervenções, contribuindo para o desenvolvimento de tecnologias educacionais inovadoras e para o fortalecimento das políticas de saúde digital voltadas à promoção do bem-estar coletivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Naomar de. Metapresencialidade, saúde digital e saúde coletiva. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 28, e230473, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/interface.230473>.

ATAALPA, Walter et al. Uso de ferramentas digitais no processo de ensino e aprendizagem: interdisciplinaridade e saúde coletiva. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, 2024.

BLOK, A.; VALLEY, T.; ABBOTT, P. Gamification for family engagement in lifestyle interventions: a systematic review. **Prevention Science**, v. 22, p. 831-844, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11121-021-01214-x>.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Participação social em saúde: as contribuições do Conselho Nacional de Saúde do Brasil para a resolução da Organização Mundial da Saúde**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conheça as sete prioridades da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde lança três publicações sobre a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

CATAPAN, Soraia de Camargo *et al.* Teleassistência no Sistema Único de Saúde brasileiro: onde estamos e para onde vamos? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, n. 7, e03302024, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232024297.03302024>.

DUARTE, Franciely Fernandes *et al.* Inovação social e saúde coletiva: estratégias colaborativas para o bem-estar populacional. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 7, p. 3013-3021, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/20451>.

DUTRA, Vinicius Antonio Magalhães de Freitas *et al.* Inovação tecnológica na saúde coletiva: avanços e impactos transformadores. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 7, p. 1221-1231, 2024.

FORNAZIN, Marcelo; RACHID, Raquel Requena; NETO, Giliate Cardoso Coelho. A saúde digital nos últimos quatro anos e os desafios para o novo governo. **Reciis**, v. 16, n. 4, p. 753-758, 2022.

FRANCESCONI, Laura Rosa *et al.* Saúde coletiva na era digital: desafios e oportunidades para a inovação no SUS. **Lumen et Virtus**, v. 16, n. 47, p. 3805-3813, 2025. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/4551>.

HADDAD, Ana Estela; LIMA, Nísia Trindade. Saúde digital no Sistema Único de Saúde (SUS). **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 28, e230597, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/interface.230597>.

IAHNKE, Lilian Martins *et al.* Saúde digital na Atenção Primária à Saúde: avanços, desafios e perspectivas a partir de uma revisão

integrativa da literatura. 2025. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/13634>.

NADERIZADEH, M.; ALIPOUR, N. M.; RABIEI, M.; JALALPOUR, S. S. The impact of gamification on changing preventive behaviors in public health education. **Mental Health and Lifestyle Journal**, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.61838/mhlj.115>.

RACHID, Raquel *et al.* Digital health and the platformization of the Brazilian Government. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 7, p. 2143-2153, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023287.14302022>.

RACHID, Raquel *et al.* Saúde digital e a plataformação do Estado brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 7, p. 2143-2153, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023287.14302022>.

SÁNCHEZ, A. G. D.; *et al.* Gamification in health care management: systematic review of the literature and research agenda. **SAGE Open**, v. 13, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/21582440231218834>.

SOIBELMAN, Gustavo; FORNAZIN, Marcelo; ALBUQUERQUE, Mariana Vercesi. Saúde digital na Atenção Primária à Saúde no Brasil: experiências desenvolvidas no Sistema Único de Saúde entre 2018 e 2022. **Saúde em Debate**, v. 49, n. esp. 1, e10000, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2358-28982025E10000P>.

TRAN, S.; SMITH, L.; EL-DEN, S.; CARTER, S. The use of gamification and incentives in mobile health apps to improve medication adherence: scoping review. **JMIR mHealth and uHealth**, v. 10, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/30671>.

¹ Mestrando em Saúde Pública pela Universidad Europea del Atlántico - UNEATLANTICO, Santander ES. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Mestranda em Saúde da Família pela Universidade Federal de Rondônia- UNIR, Cacoal RO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Graduado em Psicologia pelo Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Manaus AM. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará - UFC, Fortaleza CE. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Pós-Graduanda em Farmácia Clínica e Assistência Farmacêutica pelo Centro Universitário São Camilo - CUSC, São Paulo SP. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁶ Graduando em Medicina pela Instituição de Educação Médica - IDOMED, São Luís MA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁷ Doutor em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG, Ponta Grossa PR. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁸ Mestre em Nutrição e Longevidade pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL, Alfenas MG. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

