



## Tecnologia e inovação na melhoria da atenção primária à saúde: O papel das soluções digitais no fortalecimento dos sistemas de saúde

### **Thaís Silva Vervloet**

Graduanda em Medicina

UNESC Colatina

ORCID: 0009-0007-2536-1960

E-mail: thaisviolinist@hotmail.com

### **Felipe Silva Ribeiro**

Graduando em Medicina

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

ORCID: 0000-0002-8378-8985

E-mail: felipesilva.ribeiro@hotmail.com

### **Paulo Henrique Mariano Batista**

Graduando em Medicina

Centro Universitário do Espírito Santo, campus Colatina

E-mail: marianobatistapaulahenrique@gmail.com

### **Jéssica Ribeiro Dal Vesco**

Médica Especialista em Auditoria e Gestão de Serviço de Saúde

Revalida pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)

ORCID: 0000-0001-5952-1394

E-mail: je\_ribeiro\_26@hotmail.com

## **RESUMO**

**Introdução:** A implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde tem trazido mudanças significativas e melhorias nos sistemas tradicionais. No entanto, a integração entre culturas médicas tradicionais e soluções digitais ainda é um obstáculo a ser enfrentado. Apesar disso, a implementação dessas soluções traz vantagens como acesso aprimorado aos cuidados, maior envolvimento do paciente, maior eficiência e melhores resultados de saúde. No entanto, existem desafios a serem superados, como resistência à mudança, preocupações com privacidade e segurança dos dados, além de questões de infraestrutura e acesso à Internet. Por meio de colaboração entre provedores de saúde, formuladores de políticas e desenvolvedores de tecnologia, é possível superar esses desafios e integrar com sucesso soluções digitais na atenção primária à saúde. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa de literatura para analisar estudos de caso e pesquisas relevantes sobre a implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde. Foram selecionados artigos publicados entre 2010 e 2023 em bases de dados como Pubmed, Scielo e Medline, abordando benefícios, desafios e resultados relacionados a soluções digitais. A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa e quantitativa, agrupando as informações relevantes e destacando melhorias na atenção primária à saúde. **Objetivo:** Este artigo científico tem como objetivo explorar o impacto das soluções digitais na atenção primária à saúde, comparando e contrastando os sistemas tradicionais com as vantagens e desafios da implementação de soluções digitais. **Discussão:** A implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde tem trazido vantagens significativas, como melhor acesso aos cuidados, maior eficiência e melhores resultados de saúde. No entanto, também apresenta desafios, incluindo resistência à mudança, preocupações com privacidade de dados e a necessidade de avaliar o custo-benefício. Estudos de caso destacam tanto implementações bem-sucedidas quanto malsucedidas, fornecendo insights valiosos sobre os fatores que contribuem para o sucesso ou fracasso. Para aproveitar ao máximo o potencial das soluções digitais na atenção primária à saúde, é crucial



considerar o impacto na relação médico-paciente, garantir o gerenciamento e a análise eficazes de dados e integrar as soluções digitais aos sistemas de saúde existentes. Além disso, considerações éticas, treinamento adequado para profissionais de saúde e aceitação pelos pacientes desempenham papéis importantes na implementação bem-sucedida dessas soluções. Conclusão: a implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde traz diversas vantagens, como acesso aprimorado, maior eficiência e melhores resultados de saúde. No entanto, é essencial lidar com questões éticas, como privacidade e segurança de dados, além de garantir que essas soluções sejam aceitas, eficazes e integradas aos sistemas de saúde existentes. O treinamento e a educação dos profissionais de saúde desempenham um papel crucial na adoção bem-sucedida dessas soluções, assim como a aceitação e adoção pelos pacientes. Olhando para o futuro, os avanços na tecnologia digital têm um grande potencial para transformar a atenção primária à saúde, desde que sejam consideradas as habilidades necessárias e haja colaboração entre as partes interessadas. Ao abordar essas considerações, a atenção primária à saúde pode aproveitar ao máximo os benefícios das soluções digitais, melhorando a prestação de cuidados de saúde para os indivíduos.

**Palavras-chave:** Atenção Primária à Saúde, Sistemas de Saúde, Ciências da Saúde, Tecnologia, Gestão da Inovação, Sistemas de Informação em Saúde.

## 1 INTRODUÇÃO

A atenção primária à saúde é um componente essencial de qualquer sistema de saúde, atuando como o primeiro ponto de contato para as pessoas que procuram assistência médica. Embora tenha evoluído ao longo dos anos, os sistemas tradicionais de atenção primária à saúde têm suas limitações, como a falta de integração com soluções digitais e a incapacidade de atender às crescentes necessidades dos pacientes. Nos últimos anos, a introdução de soluções digitais nos cuidados primários de saúde tem trazido mudanças significativas e melhorias.

Os sistemas tradicionais de atenção primária à saúde muitas vezes falham em integrar tecnologias emergentes e soluções digitais, focando principalmente nos cuidados médicos e negligenciando os aspectos mais amplos de saúde e bem-estar. Essa dicotomia entre culturas médicas tradicionais e soluções digitais tem dificultado o progresso e a inovação na atenção primária à saúde. No entanto, ao reconhecer e enfrentar esses obstáculos, o setor de saúde pode trabalhar para transformar os sistemas tradicionais e aproveitar as oportunidades oferecidas pelas soluções digitais.

A implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde traz diversas vantagens, como acesso aprimorado aos cuidados, maior envolvimento do paciente, maior eficiência e melhores resultados de saúde. As plataformas digitais permitem que os pacientes acessem remotamente os serviços de saúde, reduzindo a necessidade de visitas presenciais e simplificando processos. Além disso, as soluções digitais capacitam os pacientes, fornecendo-lhes ferramentas e recursos para gerenciar ativamente sua saúde, levando a melhores resultados de saúde e maior satisfação do paciente.

No entanto, a implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde também apresenta desafios. A resistência à mudança por parte dos profissionais de saúde, preocupações com a privacidade do



paciente e a segurança dos dados, bem como questões relacionadas à infraestrutura e acesso à Internet, podem ser barreiras para a adoção de soluções digitais. Superar esses desafios requer colaboração entre provedores de saúde, formuladores de políticas e desenvolvedores de tecnologia.

Para ilustrar a implementação bem-sucedida de soluções digitais na atenção primária à saúde, um estudo de caso será apresentado. Esse estudo destaca as ameaças e os desafios enfrentados durante o processo de implementação e as medidas tomadas para enfrentá-los. Ao abordar esses desafios e implementar estratégias apropriadas, é possível integrar com sucesso soluções digitais na prática da atenção primária à saúde.

## 2 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa de literatura existente nas bases de dados Pubmed, Scielo e Medline. Foram selecionados artigos publicados em inglês, espanhol ou português que abordassem os estudos de caso, analisando as ameaças e desafios enfrentados durante o processo de implementação e as medidas tomadas para superá-los e avaliação de pesquisas relevantes sobre o tema, aprofundada nos sistemas tradicionais de atenção primária à saúde, bem como soluções digitais implementadas nesse contexto. A busca bibliográfica foi realizada entre os anos de 2010 a 2023, incluindo artigos publicados em inglês, espanhol e/ou português. Os descritores utilizados na busca foram: "Primary Health Care" OR "Health Systems" OR "Health Sciences, Technology, and Innovation Management" OR "Health Information Systems".

Foram analisadas pesquisas relevantes que abordam os benefícios potenciais das soluções digitais na atenção primária à saúde, bem como os desafios enfrentados durante sua implementação, sendo considerados estudos que explorem temas como acesso aprimorado aos cuidados, envolvimento do paciente, eficiência e resultados de saúde.

Foram incluídos por meio da revisão sistemática da literatura, buscando artigos relevantes que abordam a implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde, seus benefícios e desafios. Além disso, serão analisados estudos de caso e pesquisas relacionadas ao tema.

Os artigos foram avaliados quanto à qualidade metodológica e os dados foram analisados de forma qualitativa e quantitativa. As informações relevantes serão extraídas dos estudos selecionados e agrupadas de acordo com os temas identificados na literatura. Serão consideradas as vantagens, desafios, resultados e lições aprendidas com a implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde. A síntese dos dados foi apresentada de forma descritiva, destacando as principais informações de melhorias na atenção primária de saúde.



### 3 OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa é explorar o impacto das soluções digitais na atenção primária à saúde, comparando e contrastando os sistemas tradicionais com as vantagens e desafios da implementação dessas soluções. Além disso, o estudo visa apresentar um estudo de caso para destacar uma implementação bem-sucedida de soluções digitais na atenção primária à saúde.

### 4 DISCUSSÃO

A atenção primária à saúde é um componente essencial de qualquer sistema de saúde, servindo como o primeiro ponto de contato para as pessoas que procuram assistência médica. Ao longo dos anos, os cuidados de saúde primários evoluíram de um foco nos cuidados médicos para uma abordagem mais abrangente que considera a saúde geral e o bem-estar dos indivíduos [1]. No entanto, os sistemas tradicionais de atenção primária à saúde têm suas limitações, incluindo a falta de integração com soluções digitais e a incapacidade de atender às crescentes necessidades dos pacientes [2]. Nos últimos anos, a introdução de soluções digitais nos cuidados de saúde primários trouxe mudanças e melhorias significativas. Este ensaio tem como objetivo explorar o impacto das soluções digitais na atenção primária à saúde, comparando e contrastando os sistemas tradicionais com as vantagens e desafios da implementação de soluções digitais [3]. Além disso, um estudo de caso será apresentado para destacar uma implementação bem-sucedida de soluções digitais na atenção primária à saúde [8].

Os sistemas tradicionais de atenção primária à saúde há muito dependem de métodos e práticas convencionais, muitas vezes falhando em integrar tecnologias emergentes e soluções digitais [1]. Esses sistemas se concentram principalmente em cuidados e tratamentos médicos, negligenciando os aspectos mais amplos de saúde e bem-estar [1]. A dicotomia entre culturas médicas tradicionais e soluções digitais tem dificultado o progresso e a inovação na atenção primária à saúde [2]. Ao reconhecer e enfrentar esses obstáculos, o setor de saúde pode trabalhar para transformar os sistemas tradicionais e aproveitar as oportunidades oferecidas pelas soluções digitais [2]. entrega [3]. A pesquisa neste campo identificou quatro temas que destacam os benefícios potenciais das soluções digitais na atenção primária à saúde [3]. Esses temas incluem acesso aprimorado aos cuidados, maior envolvimento do paciente, maior eficiência e melhores resultados de saúde [3]. Ao aproveitar o poder das tecnologias digitais, os provedores de cuidados primários de saúde podem superar barreiras geográficas, simplificar processos e melhorar a experiência geral do paciente [4].

Uma das principais vantagens da implementação de soluções digitais em cuidados primários de saúde é a maior conveniência e acessibilidade para os pacientes [5]. As plataformas digitais permitem que os pacientes acessem remotamente os serviços de saúde, reduzindo a necessidade de visitas presenciais e minimizando os tempos de espera [5]. Os pacientes apreciam a conveniência de agendar consultas, acessar



registros de saúde e receber consultas virtuais [5]. Além disso, as soluções digitais podem capacitar os pacientes, fornecendo-lhes ferramentas e recursos para gerenciar ativamente sua saúde [6]. Essa mudança para o empoderamento do paciente pode levar a melhores resultados de saúde e maior satisfação do paciente [6].

Embora as soluções digitais ofereçam inúmeras vantagens, sua implementação na atenção primária à saúde apresenta desafios [6]. Um grande desafio é a resistência à mudança e a relutância dos profissionais de saúde em adotar novas tecnologias [7]. Além disso, existem preocupações em relação à privacidade do paciente e à segurança dos dados [7]. Garantir a confidencialidade e a proteção das informações confidenciais do paciente é crucial na implementação de soluções digitais [7]. Além disso, questões relacionadas à infraestrutura e acesso à Internet podem ser uma barreira, principalmente em áreas rurais ou mal atendidas [7]. Superar esses desafios requer colaboração entre provedores de saúde, formuladores de políticas e desenvolvedores de tecnologia [7].

Para ilustrar a implementação bem-sucedida de soluções digitais na atenção primária à saúde, um estudo de caso será apresentado [8]. Este estudo de caso destaca as ameaças e os desafios enfrentados durante o processo de implementação e as medidas tomadas para enfrentá-los [8]. As ameaças identificadas incluíram a segurança do paciente, a qualidade do atendimento, a privacidade do paciente e a dignidade [8]. Ao abordar essas ameaças e implementar estratégias apropriadas, a organização de cuidados primários de saúde integrou com sucesso soluções digitais em sua prática [8]. Este estudo de caso serve como um exemplo de como as soluções digitais podem ser efetivamente implementadas e utilizadas em ambientes de atenção primária à saúde [8]. barreiras que podem surgir [9]. Neste caso particular, o objetivo era construir um sistema bem-sucedido que incorporasse dados de prontuários eletrônicos de saúde (EHR) [9]. No entanto, a implementação de soluções digitais enfrentou vários obstáculos, levando ao seu fracasso [9]. Um fator que contribuiu significativamente para o insucesso foi a falta de apoio e resistência dos profissionais de saúde [4]. A divisão dos serviços de saúde em atenção primária e atenção especializada criou uma barreira para a adoção de serviços digitais [4]. A resistência aos serviços digitais foi um fator contribuinte substancial para o fracasso da implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde [4]. ]. Um estudo analisando a relação custo-efetividade de soluções digitais no tratamento de diabéticos revelou resultados promissores [10]. O estudo concentrou-se em participantes de um "clube" de cuidados especiais para diabéticos e estimou o número de casos de cegueira evitados [10]. As descobertas sugerem que a implementação de soluções digitais pode ser econômica para melhorar os resultados dos pacientes [10]. No entanto, é importante observar que o nível de custo-efetividade pode variar em diferentes contextos [10]. Outro estudo avaliando a relação custo-benefício da implementação de soluções digitais destacou a necessidade de um caso de negócios e uma visão sobre a relação custo-benefício para garantir a



implementação bem-sucedida [11]. Isso sugere que uma compreensão abrangente da relação custo-eficácia das soluções digitais é crucial para sua integração bem-sucedida na atenção primária à saúde [11].

A introdução de soluções digitais na atenção primária à saúde tem implicações para a relação médico-paciente [12]. Embora a tradicional relação médico-paciente face a face tenha suas vantagens, a adoção de soluções digitais pode melhorar a comunicação e melhorar a satisfação do paciente [12]. Um estudo avaliando o impacto das soluções digitais na relação médico-paciente constatou que os pacientes forneceram feedback positivo em relação a esse aspecto [13]. O uso de soluções digitais permitiu uma melhor comunicação e comodidade, o que influenciou positivamente na relação médico-paciente [13]. No entanto, é importante encontrar um equilíbrio entre o uso de soluções digitais e a preservação da tradicional interação presencial para manter uma forte relação médico-paciente [12]. Os profissionais de saúde podem melhorar o relacionamento por meio da integração eficaz de soluções digitais, ao mesmo tempo em que priorizam o cuidado e a comunicação personalizados [12]. A integração de portais de pacientes de centros de saúde primários e hospitais pode melhorar significativamente o gerenciamento de dados e facilitar um melhor atendimento ao paciente [14]. Um estudo realizado em uma unidade de saúde mental de nível terciário destacou os benefícios da coleta e análise de dados para melhorar a relação médico-paciente [14]. Ao utilizar soluções digitais, os profissionais de saúde podem obter uma melhor compreensão das necessidades e preferências do paciente, levando a um atendimento mais personalizado e eficaz [14]. No entanto, é essencial enfrentar desafios como o potencial de sobrecarga de informações e a necessidade de métodos de coleta de dados padronizados para garantir a utilização eficaz de soluções digitais na atenção primária à saúde [15]. sistemas é um processo complexo que requer cuidadosa consideração e planejamento [16]. Sustentar o envolvimento do paciente e do profissional de saúde com soluções digitais e integrá-los aos atuais sistemas de saúde e caminhos de atendimento apresenta desafios significativos [16]. Um estudo destinado a promover a integração de tecnologias digitais inovadoras de saúde identificou várias áreas para melhoria do sistema de saúde [17]. Essas áreas incluem a necessidade de políticas e diretrizes claras, infraestrutura adequada e treinamento para profissionais de saúde [17]. Além disso, o estudo enfatizou a importância da colaboração entre formuladores de políticas, provedores de saúde e desenvolvedores de tecnologia para integrar com sucesso soluções digitais em sistemas de saúde existentes [17]. Em resumo, a implementação de soluções digitais na atenção primária à saúde traz diversas vantagens, incluindo melhor acesso aos cuidados, maior eficiência e melhores resultados de saúde. No entanto, desafios como resistência à mudança, preocupações com a privacidade de dados e a necessidade de custo-benefício devem ser enfrentados. Os estudos de caso destacam implementações bem-sucedidas e malsucedidas de soluções digitais, fornecendo informações valiosas sobre os fatores que contribuem para seu sucesso ou fracasso. Para aproveitar ao máximo o potencial das soluções digitais na atenção primária à saúde, é crucial considerar o impacto na relação médico-paciente, garantir gerenciamento e análise de dados eficazes e





integrar soluções digitais aos sistemas de saúde existentes. Ao abordar essas considerações, os cuidados primários de saúde podem ser transformados para melhor atender às necessidades crescentes dos pacientes e melhorar a prestação geral de cuidados de saúde.

As considerações éticas desempenham um papel crucial na implementação de soluções digitais nos cuidados primários de saúde [18]. É essencial garantir que essas soluções sejam aceitas, eficazes e éticas e que se integrem perfeitamente a outros serviços de saúde [18]. Uma das principais considerações éticas é a privacidade dos usuários finais e seus dados [19]. Os profissionais de saúde têm a responsabilidade de projetar soluções digitais que priorizem a privacidade e a segurança das informações do paciente [19]. Além disso, deve haver acordo entre as partes interessadas profissionais sobre diretrizes e padrões éticos para o uso de soluções digitais na atenção primária à saúde [19]. Isso inclui considerar questões como consentimento, transparência e práticas de compartilhamento de dados [19]. Ao abordar essas considerações éticas, o setor de saúde pode criar confiança e garantir o uso responsável e ético de soluções digitais em cuidados primários de saúde.

Treinamento e educação para profissionais de saúde são essenciais para garantir a implementação e utilização bem-sucedidas de soluções digitais em cuidados primários e cuidados de saúde [20]. Um estudo realizado entre enfermeiros recém-formados em eIMCI teve como objetivo rastrear a adoção de eIMCI e explorar os fatores que influenciam sua adoção [20]. O estudo descobriu que a adoção de sistemas de suporte à decisão clínica (CDSSs) era mais provável quando eles forneciam orientação em tempo real e eram integrados aos fluxos de trabalho existentes [20]. Isso destaca a importância de treinar profissionais de saúde no uso eficaz de soluções digitais e integrá-las perfeitamente em sua prática [20]. Além disso, os profissionais de saúde precisam ser treinados no uso de tecnologias digitais em vários aspectos de seu trabalho, incluindo saúde, educação, trabalho e uso diário [21]. Esse treinamento deve se concentrar no desenvolvimento de competências no uso de ferramentas digitais, na compreensão dos potenciais benefícios e limitações das soluções digitais e na abordagem de quaisquer preocupações relacionadas à privacidade e segurança de dados [21]. Ao fornecer treinamento e educação abrangentes, os profissionais de saúde podem utilizar efetivamente soluções digitais para melhorar o atendimento ao paciente e os resultados em ambientes de cuidados primários de saúde.

A adoção e aceitação de soluções digitais por pacientes em cuidados primários de saúde são cruciais para o sucesso dessas tecnologias [5]. A pesquisa indicou que os pacientes são mais propensos a adotar sistemas de saúde eletrônicos quando os percebem como uma melhoria em relação aos métodos tradicionais [5]. Fatores como facilidade de uso, utilidade percebida e confiança em soluções digitais desempenham um papel significativo na aceitação do paciente [5]. Um estudo que explorou as atitudes dos indivíduos em relação aos cuidados de saúde em geral descobriu que os pacientes que tinham uma atitude positiva em relação aos cuidados de saúde eram mais propensos a adotar e usar aplicativos de e-saúde do consumidor



em um contexto de cuidados de saúde primários [22]. Isso destaca a importância do envolvimento e educação do paciente na promoção da adoção de soluções digitais [22]. Os profissionais de saúde devem se concentrar em abordar as preocupações dos pacientes, fornecer informações claras sobre os benefícios das soluções digitais e garantir que os pacientes se sintam capacitados e apoiados no uso dessas tecnologias [22].

Olhando para o futuro, existem várias possibilidades de avanços e perspectivas em cuidados de saúde primários digitais que podem transformar ainda mais a prestação de cuidados de saúde [23]. Por exemplo, a integração de sistemas eletrônicos de troca de informações de saúde (HIE) pode melhorar a coordenação e a comunicação entre os profissionais de saúde [23]. Isso pode facilitar uma melhor continuidade dos cuidados e aumentar o envolvimento do paciente [23]. Além disso, os avanços em inteligência artificial (IA) e aprendizado de máquina podem apoiar a tomada de decisões clínicas e permitir atendimento personalizado [24]. A análise preditiva e as tecnologias de monitoramento remoto também têm potencial para melhorar os resultados de saúde e reduzir os custos de saúde [24]. No entanto, é crucial considerar as competências e habilidades necessárias para utilizar efetivamente esses avanços na tecnologia digital [24]. Os profissionais de saúde precisam estar equipados com conhecimento e treinamento para alavancar totalmente essas tecnologias e garantir seu uso responsável e ético [24]. Além disso, a colaboração entre formuladores de políticas, profissionais de saúde e desenvolvedores de tecnologia é essencial para impulsionar a inovação e garantir que as soluções digitais estejam alinhadas com os objetivos e valores da atenção primária à saúde [24].

## 5 CONCLUSÃO

Em conclusão, a implementação de soluções digitais em cuidados primários de saúde trazem várias vantagens, incluindo melhor acesso, maior eficiência e melhores resultados de saúde. No entanto, é crucial abordar considerações éticas, como privacidade e segurança de dados, e garantir que as soluções digitais sejam aceitas, eficazes e combinem perfeitamente com os sistemas de saúde existentes. O treinamento e a educação para profissionais de saúde desempenham um papel crítico na adoção e utilização bem-sucedidas de soluções digitais. A adoção e aceitação de soluções digitais pelo paciente também são fatores-chave para seu sucesso. Olhando para o futuro, os avanços na tecnologia digital têm grande potencial para transformar a atenção primária à saúde, mas é importante considerar as competências necessárias e colaborar entre as partes interessadas. Ao abordar essas considerações, a atenção primária à saúde pode aproveitar totalmente os benefícios das soluções digitais e melhorar a prestação de cuidados de saúde para os indivíduos.





## REFERÊNCIAS

- Oliver, S. [HTML][HTML] The role of traditional medicine practice in primary health care within Aboriginal Australia: a review of the literature. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [link.springer.com/article/10.1186/1746-4269-9-46](https://link.springer.com/article/10.1186/1746-4269-9-46)
- Young, A. The relevance of traditional medical cultures to modern primary health care. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953683900138](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953683900138)
- Leonardsen, A., Bååth, C., Helgesen, A., Grøndahl, V. [HTML][HTML] Person-Centeredness in Digital Primary Healthcare Services—A Scoping Review. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.mdpi.com/2227-9032/11/9/1296](https://www.mdpi.com/2227-9032/11/9/1296)
- Nadav, J., Kaihlanen, A., Kujala, S., Laukka, E. [HTML][HTML] How to implement digital services in a way that they integrate into routine work: qualitative interview study among health and social care professionals. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.jmir.org/2021/12/e31668/](https://www.jmir.org/2021/12/e31668/)
- Nymberg, V., Bolmsjö, B., Wolff, M. 'Having to learn this so late in our lives...' Swedish elderly patients' beliefs, experiences, attitudes and expectations of e-health in primary health care. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02813432.2019.1570612](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02813432.2019.1570612)
- Househ, M., Borycki, E. [PDF][PDF] Empowering patients through social media: the benefits and challenges. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1460458213476969](https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1460458213476969)
- Öberg, U., Isaksson, U., Jutterström, L., Orre, C. [HTML][HTML] Perceptions of persons with type 2 diabetes treated in Swedish primary health care: qualitative study on using ehealth services for self-management support. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [diabetes.jmir.org/2018/1/e7](https://diabetes.jmir.org/2018/1/e7)
- Nilsen, E., Dugstad, J., Eide, H., Gullslett, M. [HTML][HTML] Exploring resistance to implementation of welfare technology in municipal healthcare services—a longitudinal case study. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [link.springer.com/article/10.1186/s12913-016-1913-5](https://link.springer.com/article/10.1186/s12913-016-1913-5)
- Meinert, E., Milne-Ives, M., Surodina, S. [HTML][HTML] Agile requirements engineering and software planning for a digital health platform to engage the effects of isolation caused by social distancing: case study. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [publichealth.jmir.org/2020/2/e19297/](https://publichealth.jmir.org/2020/2/e19297/)
- Khan, T., Bertram, M., Jina, R., Mash, B., Levitt, N. ... : cost effectiveness of a screening programme using digital non-mydratric fundus photography for diabetic retinopathy in a primary health care setting in South Africa. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822713002118](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822713002118)
- Swinkels, I., Huygens, M. [HTML][HTML] Lessons learned from a living lab on the broad adoption of eHealth in primary health care. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.jmir.org/2018/3/e83/](https://www.jmir.org/2018/3/e83/)
- Haluza, D., Naszay, M., Stockinger, A. Digital natives versus digital immigrants: influence of online health information seeking on the doctor–patient relationship. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10410236.2016.1220044](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10410236.2016.1220044)



Darr, A., Senior, A., Argyriou, K., Limbrick, J., Nie, H. The impact of the coronavirus (COVID-19) pandemic on elective paediatric otolaryngology outpatient services—an analysis of virtual outpatient clinics in a tertiary .... (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165587620305267](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165587620305267)

Tapuria, A., Porat, T., Kalra, D., Dsouza, G. Impact of patient access to their electronic health record: systematic review. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17538157.2021.1879810](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17538157.2021.1879810)

Öberg, U., Orre, C., Isaksson, U. Swedish primary healthcare nurses' perceptions of using digital eH ealth services in support of patient self-management. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/scs.12534](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/scs.12534)

Watson, A., Wilkinson, T. [PDF][PDF] Digital healthcare in COPD management: a narrative review on the advantages, pitfalls, and need for further research. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/175346662211075493](http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/175346662211075493)

Kelley, L., Fujioka, J., Liang, K., Cooper, M. [HTML][HTML] Barriers to creating scalable business models for digital health innovation in public systems: qualitative case study. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [publichealth.jmir.org/2020/4/e20579/](http://publichealth.jmir.org/2020/4/e20579/)

Graham, A., Lattie, E., Powell, B., Lyon, A. Implementation strategies for digital mental health interventions in health care settings.. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [psycnet.apa.org/record/2020-88219-005](http://psycnet.apa.org/record/2020-88219-005)

Wangmo, T., Lipps, M. [HTML][HTML] Ethical concerns with the use of intelligent assistive technology: findings from a qualitative study with professional stakeholders. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [bmcomedethics.biomedcentral.com](http://bmcomedethics.biomedcentral.com)

Horwood, C., Luthuli, S. [HTML][HTML] ... to support clinical care in rural Africa: a longitudinal mixed methods study exploring primary health care nurses' experiences of using an electronic clinical .... (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [bmchealthservres.biomedcentral.com](http://bmchealthservres.biomedcentral.com)

Vargo, D., Zhu, L., Benwell, B., Yan, Z. Digital technology use during COVID-19 pandemic: A rapid review. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hbe2.242](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hbe2.242)

Zhang, X., Yu, P., Yan, J., Ton AM Spil, I. [HTML][HTML] ... diffusion of innovation theory to understand the factors impacting patient acceptance and use of consumer e-health innovations: a case study in a primary care .... (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [link.springer.com/article/10.1186/s12913-015-0726-2](http://link.springer.com/article/10.1186/s12913-015-0726-2)

Furukawa, M., King, J., Patel, V., Hsiao, C. Despite substantial progress in EHR adoption, health information exchange and patient engagement remain low in office settings. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.healthaffairs.org/doi/abs/10.1377/hlthaff.2014.0445](http://www.healthaffairs.org/doi/abs/10.1377/hlthaff.2014.0445)

Jimenez, G., Spinazze, P., Matchar, D., Huat, G. Digital health competencies for primary healthcare professionals: a scoping review. (n.d.) Recuperado June 28, 2023, de [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505620311473](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505620311473)