

## **Influência das tecnologias educacionais no contexto biopsicossocial de gestantes e puérperas**

**Influence of educational technologies on the biopsychosocial context of pregnant and puerperal women**

**Influencia de las tecnologías educativas en el contexto biopsicossocial de las mujeres embarazadas y puerperales**

Recebido: 03/02/2022 | Revisado: 07/02/2022 | Aceito: 15/02/2022 | Publicado: 22/02/2022

### **João Victor Lopes Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8177-7388>

Centro Universitário Estácio do Recife, Brasil

E-mail: [victorlopes0029@gmail.com](mailto:victorlopes0029@gmail.com)

### **Maria Letícia Saraiva de Oliveira Milfont**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9235-7477>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [leticiamilfont@ufpi.edu.br](mailto:leticiamilfont@ufpi.edu.br)

### **Leidiane Carvalho de Aguiar**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4841-9244>

Centro Universitário Inta, Brasil

E-mail: [leidianepsi15@gmail.com](mailto:leidianepsi15@gmail.com)

### **Francisco Breno Carvalho da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6545-9678>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: [brenocarvalho551@gmail.com](mailto:brenocarvalho551@gmail.com)

### **Eduardo Odonete Marques**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4739-6474>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [eduardomarques@ufpi.edu.br](mailto:eduardomarques@ufpi.edu.br)

### **Andreza da Rocha Abreu**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2934-7214>

Centro Universitário Christus, Brasil

E-mail: [abreuandrezarocha@gmail.com](mailto:abreuandrezarocha@gmail.com)

### **Milena Roberta Freire da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0203-4506>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: [milena.freire@ufpe.br](mailto:milena.freire@ufpe.br)

### **Resumo**

A utilização das tecnologias em comunicação e saúde possuem relevantes mudanças nos cuidados com a população, agindo de maneira transformadora, respeitando os princípios de equidade, as culturas, regionalidades, capacidades motoras e psíquicas. Objetivou-se identificar, por meio de literatura atualizada, a importância da utilização das tecnologias de informação e comunicação nos cuidados para com as gestantes. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de estudos, envolvendo publicações científicas sobre a influência das tecnologias educacionais no contexto biopsicossocial de gestantes e puérperas. Foram encontrados 45 artigos, dos quais realizou-se a leitura criteriosa e flutuante e desses, quatro se enquadraram na pesquisa, apresentando um aceitável nível de evidência. Os estudos trouxeram abordagens amplas e diferentes nas pesquisas sobre a influência das tecnologias educacionais no contexto biopsicossocial de gestantes e puérperas, desde os títulos, até a abordagem metodológica. Os quatro estudos foram divididos em duas categorias: 1) Ausência de capacitação de profissionais da saúde, para o manejo de tecnologias educativas. 2) Influência do uso correto das tecnologias educacionais, isso com base no título e no assunto abordado, para que pudessem ser mais bem explorados. Nesse estudo, evidenciou-se a importância do uso de tecnologias educacionais como forma de promoção à saúde.

**Palavras-chave:** Tecnologia educacional; Modelos biopsicossociais; Gestantes.

### **Abstract**

The use of technologies in communication and health have relevant changes in the care of the population, acting in a transforming way, respecting the principles of equity, cultures, regionalities, motor and psychic abilities. The objective was to identify, through updated literature, the importance of using information and communication

technologies in the care of pregnant women. This is an integrative review of the literature of studies, involving scientific publications on the influence of educational technologies in the biopsychosocial context of pregnant and postpartum women. A total of 45 articles were found, of which a careful and floating reading was carried out and of these, four fit the research, presenting an acceptable level of evidence. The studies brought broad and different approaches in research on the influence of educational technologies in the biopsychosocial context of pregnant and postpartum women, from the titles to the methodological approach. The four studies were divided into two categories: 1) Lack of training of health professionals for the management of educational technologies. 2) Influence of the correct use of educational technologies, based on the title and subject addressed, so that they could be better explored. In this study, the importance of using educational technologies as a form of health promotion was highlighted.

**Keywords:** Educational technology; Biopsychosocial models; Pregnant women.

### Resumen

El uso de las tecnologías en comunicación y salud tienen cambios relevantes en la atención de la población, actuando de forma transformadora, respetando los principios de equidad, culturas, regionalidades, habilidades matricias y psíquicas. El objetivo fue identificar, a través de la literatura actualizada, la importancia del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el cuidado de la mujer embarazada. Esta es una revisión integradora de la literatura de estudios, involucrando publicaciones científicas sobre la influencia de las tecnologías educativas en el contexto biopsicosocial de mujeres embarazadas y puérperas. Se encontraron un total de 45 artículos, de los cuales se realizó una lectura atenta y flotante y de estos, cuatro se ajustan a la investigación, presentando un nivel de evidencia aceptable. Los estudios trajeron enfoques amplios y diferentes en la investigación sobre la influencia de las tecnologías educativas en el contexto biopsicosocial de las mujeres embarazadas y puérperas, desde los títulos hasta el abordaje metodológico. Los cuatro estudios se dividieron en dos categorías: 1) Falta de formación de los profesionales de la salud para el manejo de tecnologías educativas. 2) Influencia del uso correcto de las tecnologías educativas, en función del título y tema abordado, para su mejor aprovechamiento. En este estudio, se destacó la importancia del uso de tecnologías educativas como forma de promoción de la salud.

**Palabras clave:** Tecnología Educativa; Modelos Biopsicosociales; Mujeres embarazadas.

## 1. Introdução

A gravidez é um dos períodos mais importantes e que traz muitos questionamentos para a vida de uma mulher, dentre esses, além de ocorrer mudanças, não apenas corporais, mas também psicológicas e, principalmente, fisiológicas, ainda existe muita preocupação com o desenvolvimento adequado do filho, trazendo assim, muitas dúvidas e incertezas quanto a todas essas questões. Desse modo, as mães buscam uma gama de informações em sites, aplicativos, ou até mesmo opiniões compartilhadas com outras mães, que nem sempre são as informações mais adequadas (Queiroz, et al., 2021).

A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) trouxe grandes evoluções no âmbito da saúde, ocorrendo assim, uma aquisição em massa de equipamentos que permitem esse acesso instantâneo e em larga escala de informações, sendo assim, possibilitou que os indivíduos tivessem acesso de maneira mais facilitada, no que se refere aos cuidados com a saúde. Esses equipamentos, como celulares e computadores, em que é possível, por meio deles, o acesso rápido a textos, vídeos e aplicativos, com informações seguras, tornaram-se de fundamental importância para os cuidados com a saúde de variados grupos populacionais, incluindo as gestantes (Silva, et al., 2019).

Segundo Dorst et al. (2019), a utilização das tecnologias de informação e comunicação não se fazem importantes apenas no quesito de passar as informações, pois percebeu-se que aquelas gestantes, as quais tiveram um acompanhamento por meio dessas tecnologias, sentiram-se mais acolhidas por haver um material específico durante os cuidados gestacionais voltados para elas, diminuindo assim, em partes, o estresse causado pela gestação, além de trazer benefícios ao parto e propiciar como fator de interferência para o não surgimento de transtornos psicológicos, como a depressão, no decorrer da gestação e pós parto. Desse modo, não apenas as tecnologias palpáveis contribuem para esse estado de acolhimento, mas também o fato de saber que existem essas tecnologias, trazem, para as mulheres, a sensação de pertencimento.

Muito tem se discutido acerca do uso e dos custos com a implementação dessas tecnologias como um ponto positivo, tendo em vista que a utilização das TICs traz melhorias ao acesso da sociedade quanto aos cuidados com a saúde, pois consegue chegar a variadas populações de diferentes formas, dependendo da tecnologia que está sendo implantada, com um

bom custo benefício, além de ser uma forma estratégica que permite alcançar metas traçadas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), os quais têm a meta de, até o ano de 2030, melhorar a atenção para com a saúde materna (Bonifácio, et al., 2019).

Nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo, identificar por meio de literatura atualizada, a importância da utilização das tecnologias de informação e comunicação nos cuidados para com as gestantes, essas que passam por muitas dúvidas e incertezas durante o período gestacional, necessitando de maior atenção e, até mesmo, maior autonomia quanto aos cuidados consigo mesmas e que podem ter essa autonomia através de informações confiáveis transmitidas por profissionais da área da saúde

## 2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura de estudos, envolvendo publicações científicas sobre a influência das tecnologias educacionais no contexto biopsicossocial de gestantes e puérperas. A revisão integrativa é um método de revisão mais amplo, pois permite incluir literatura teórica e empírica, bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas. Os estudos incluídos na revisão são analisados, de forma sistemática, em relação aos seus objetivos, materiais e métodos, permitindo que o leitor analise o conhecimento pré-existente sobre o tema investigado (Pompeo, et al., 2009).

A revisão integrativa é feita a partir da definição de seis etapas: I – estabelecimento da hipótese ou a pergunta da revisão; II – seleção da amostra a ser revista; III – categorização e avaliação dos estudos; IV – interpretação dos resultados; V – apresentação da revisão e VI – síntese do conhecimento (Crossetti., 2012).

Sendo assim, a construção induzida, a partir do tema “A influência das tecnologias educacionais no contexto biopsicossocial de gestantes e puérperas”, resultou na seguinte pergunta: Quais as influências dos meios digitais no contexto biopsicossocial de gestantes e puérperas? Os descritores utilizados na busca foram: “Tecnologia Educacional”, “Modelos Biopsicossocial” e “Gestantes”. Para o cruzamento dos descritores, em inglês, foi utilizado, como ferramenta de auxílio, o operador *Booleano* “AND” (Quadro 1).

**Quadro 1:** Estratégia dos Cruzamentos para a busca nas bases de dados, Brasil, 2021.

<b>Descritores em Inglês</b>
<i>Educational Technology and Pregnant Woman</i>
<i>Models, Biopsychosocial and Pregnant Woman</i>
<i>Educational Technology and Models, Biopsychosocial</i>

Fonte: Autores.

Na coleta de dados, foi realizada a busca de artigos científicos nos bancos de dados: *Elsevier* (SCOPUS) e *Medical Publications* (PUBMED) e nas bibliotecas virtuais: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO). Durante essa busca foram utilizadas as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde – DeCs, criados pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), desenvolvido a partir do *Medical Subject Headings* (MESH) da *U.S. National Library of Medicine*, esse que permite o uso da terminologia comum em português e em inglês.

A busca foi realizada em setembro de 2021, sendo analisados e selecionados os estudos de interesse da pesquisa, conforme os enfoques temáticos, cenários das pesquisas, metodologia aplicada e período de publicação. Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos completos publicados em português, inglês e espanhol, que apresentavam especificidade com o tema e a problemática do estudo e que contivessem os descritores selecionados, além de serem escolhidos os publicados

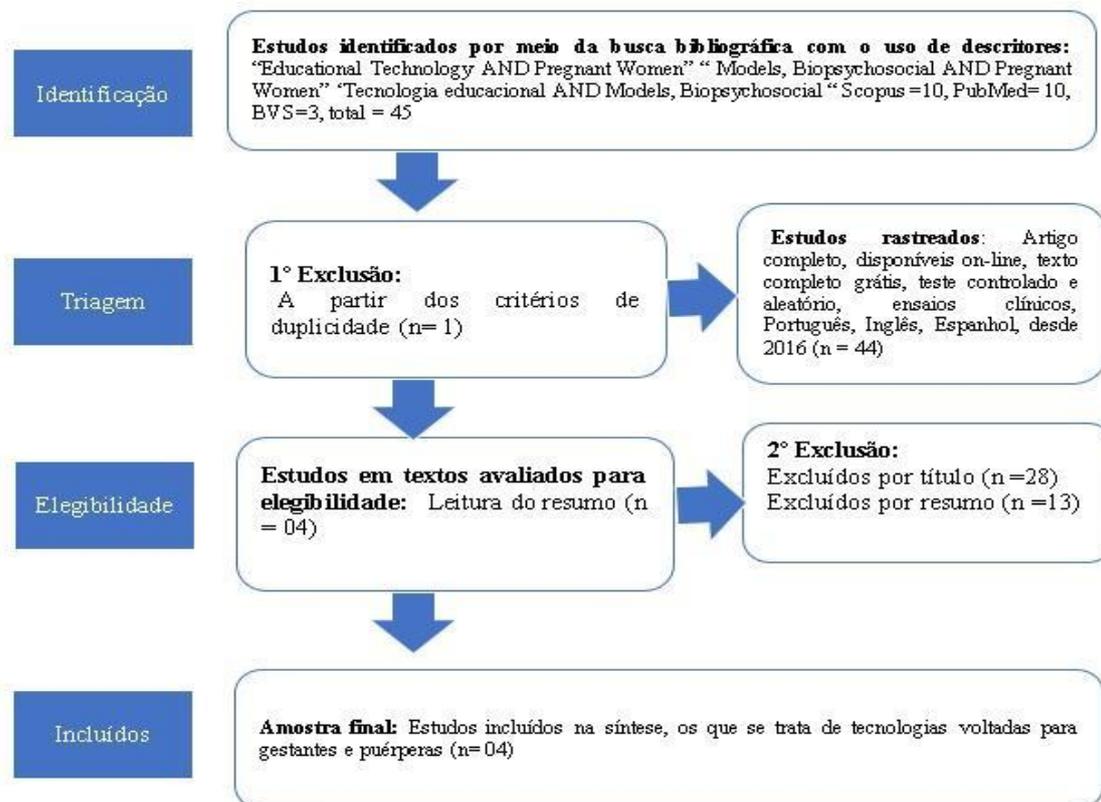
entre os anos de 2016 a 2021. Foram excluídos os artigos que não atendiam a temática proposta, revisões bibliográficas e integrativas, editoriais, teses, dissertações, monografias e protocolos.

Foram encontrados 45 artigos, dos quais realizou-se a leitura criteriosa e fluente, e desses, quatro se enquadraram na pesquisa, apresentando um aceitável nível de evidência. Após essa etapa, foi executada a análise e organização dos artigos obtidos nas buscas, para isso, utilizou-se o *software Rayyan*®, que automatiza o processo de seleção dos estudos. Para sistematizar a busca e seleção dos artigos (Figura 1), utilizou-se a recomendação do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses* (Moher, et al., 2009).

### 3. Resultados e Discussão

Para sistematizar a busca e seleção dos artigos (Figura 1) utilizou-se a recomendação do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses* (PRISMA) (Moher, et al., 2009).

**Figura 1.** Fluxograma com representação de elegibilidade e inclusão de artigos na seleção dos estudos, 2021.



Fonte: Autores (2021).

Modelo adaptado do fluxograma PRISMA. Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Os artigos científicos, incluídos nesta revisão, estão descritos no Quadro 2, que mostram: o número, base de dados, título do artigo, autor (es), metodologia aplicada, ano da publicação, objetivos e síntese dos resultados.

**Quadro 2** - Distribuição dos resultados selecionados dos artigos, no que se refere a influência das tecnologias educacionais no contexto biopsicossocial de gestantes e puérperas.

BASE /ANO	AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADOS	NE
SCIELO, 2020	Facundo., et al.	Communication technologies used by nurses in prenatal care.	Identificar as tecnologias de comunicação utilizadas pelos enfermeiros pré-natais nos Cuidados de Saúde Primários.	Este estudo descritivo transversal foi realizado com 97 enfermeiros em 27 Centros de Cuidados de Saúde Primários de Fortaleza.	A admissão de mulheres grávidas não foi realizada por 50,5% (49) dos enfermeiros. A maioria dos enfermeiros 70,5% (68) não recebeu formação sobre o uso da tecnologia e 81,4% (79) utilizaram SISPRENATAL. No total, 94,8% (92) dos participantes utilizaram o registo médico electrónico e o cartão de registo pré-natal.	V
SCOPUS, 2020	Santiago., et al.	Avaliação de objeto virtual de aprendizagem sobre pré-natal para adolescentes grávidas na atenção básica.	Descrever o processo de construção e avaliação de um Objeto Virtual de Aprendizagem sobre pré-natal para adolescentes grávidas no contexto da atenção básica.	Trata-se de um estudo metodológico, tecnológico de abordagem quantitativa.	Foi identificado um total de 564 necessidades de aprendizagem (100%). As necessidades de aprendizagem sobre gravidez, parto, pós-parto mais apontadas pelas adolescentes grávidas como responsáveis por ocasionar dúvidas e desejo de receber orientações foram: cuidados com o recém-nascido (60 – 10,6%); sinais de alerta para o parto (50 – 8,9%); preparo para o parto (48 – 8,5%); medos e fantasias referentes à gestação e ao parto (46 – 8,2%); cuidados de higiene da gestante (44 – 7,8%); tipos de parto (43 – 7,6%); importância do pré-natal (40 – 7,1%); e desenvolvimento da gestação (40 – 7,1%).	V
SCOPUS, 2021	Musiimenta, et al.	A mobile phone multimedia intervention to support maternal health is acceptable and feasible among illiterate pregnant women in Uganda: Qualitative results from a randomized controlled pilot	Avaliar a aceitabilidade e viabilidade de uma aplicação multimédia baseada em telemóvel (MatHealth app) para apoiar a saúde materna entre mulheres grávidas analfabetas no sudoeste rural do Uganda.	80 mulheres grávidas que iniciaram os cuidados pré-natais no hospital regional de referência de Mbarara foram inscritas num ensaio piloto aleatório controlado e seguido até seis semanas após o parto.	Os participantes relataram que a intervenção é aceitável uma vez que lhes permitiu adoptar boas práticas de saúde materna, reforçar o apoio social por parte dos cônjuges, fornecer lembretes de marcação de consultas, e facilitar a comunicação com os prestadores de cuidados de saúde. Desafios incluídos: partilha telefónica (74%), eliminação accidental do pedido 15 (43%), falta de electricidade 15 (43%), e incapacidade de criar uma função de lembrete 20 (57%).	III
SCOPUS, 2020	Lau, et al.	Development of a healthy lifestyle mobile app for overweight pregnant women: Qualitative study	Desenvolver uma aplicação baseada em teoria, orientada para a evidência e centrada no utilizador, visando as mulheres grávidas com excesso de peso e obesas multiétnicas	Este documento ilustra como o desenvolvimento da intervenção pode ser enriquecido com base teórica, revisão sistemática, e estudo qualitativo.	A vidência da nossa revisão sistemática e meta-análise forneceu as provas mais fortes para o desenvolvimento da intervenção. Convidámos 16 mulheres grávidas obesas ou com excesso de peso a participar numa entrevista semiestruturada. A aplicação utilizada neste estudo contém conteúdos específicos da cultura, relacionados com a gravidez, e conteúdos credíveis, incluindo domínios educativos, apoio profissional e de pares, e auto-controle.	V

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Os estudos trouxeram abordagens amplas e diferentes nas pesquisas sobre a influência das tecnologias educacionais no contexto biopsicossocial de gestantes e puérperas, desde os títulos, até a abordagem metodológica. No que se diz respeito a esse aspecto, o processo de metodologia dos estudos apresentou-se bem diversificado: estudo transversal (1); estudo metodológico tecnológico (1); estudo piloto randomizado (1); revisão sistemática e estudo qualitativo (1).

Os quatros estudos foram divididos em duas categorias, com base no título e no assunto abordado (Quadro 3), para que pudessem ser mais bem explorados.

**Quadro 3** - Categorização dos artigos.

Ausência de capacitação de profissionais da saúde, para o manejo de tecnologias educativas.	1; A2.
Influência do uso correto das tecnologias educacionais	3; A4.

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

No que se diz respeito a ausência de capacitação aos profissionais da saúde para o manejo de tecnologias educativas, Facundo et al. (2020) apresentam, em sua pesquisa, resultados que falam sobre esses aspectos. Segundo eles, 70,5% dos profissionais participantes de sua pesquisa, não tinham recebido capacitação sobre o uso da tecnologia voltada para o acompanhamento de pré-natal. Esse resultado vai de encontro ao estudo de Uchida et al. (2020), o qual expõe que é necessário o desenvolvimento e incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), no âmbito da saúde, com o intuito de melhorar a gestão e assistência nos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS), havendo a necessidade de preparo, treinamento, acompanhamento e avaliação das etapas fundamentais para tomarem decisões, solucionarem problemas e contribuir para a melhoria da saúde dos usuários.

Santiago et al. (2020) apontam, em seus resultados, a importância do treinamento do profissional da saúde. A pesquisa apresenta que 100% das participantes do estudo sentiram a necessidade de tomar conhecimentos sobre a gravidez, o parto e o pós-parto. As questões mais apontadas pelas grávidas, como responsáveis por ocasionar dúvidas e desejo de receber orientações, foram: cuidados com o recém-nascido; sinais de alerta para o parto; preparo para o parto; cuidados de higiene da gestante; tipos de parto; importância do pré-natal e desenvolvimento da gestação.

Segundo Silva et al. (2019), as tecnologias e suas contribuições podem auxiliar a redirecionar as práticas educativas e de cuidado vigentes voltadas para a saúde materno-infantil, no entanto, percebe-se que essa prática, no contexto da saúde, ainda é incipiente, apesar destas promoverem a educação em saúde, ainda precisam ser exploradas, pois essa prática é permeada pela dinâmica relacional entre o usuário de saúde e os profissionais envolvidos na assistência.

No que se refere às influências do uso correto das tecnologias educacionais, Musiimenta et al. (2021) relatam, em sua pesquisa, que o uso de uma tecnologia educacional, tendo como público alvo mulheres grávidas, traz efeitos positivos ao serem aplicadas de maneira correta. Do ponto de vista das mulheres do estudo, foi relatado o quanto o uso da tecnologia veio a contribuir para o período gestacional e pós-parto, havendo uma maior adesão aos cuidados pré-natais, lembretes das datas e dos horários das consultas, além de esclarecimentos sobre a amamentação exclusiva durante os seis primeiros meses de vida do recém-nascido, houve também uma maior participação por parte dos seus companheiros e ainda uma comunicação facilitada com os profissionais de saúde. Essa experiência foi ainda melhor quando esses profissionais detinham conhecimentos mais avançados sobre as tecnologias.

Quando nós voltamos à necessidade de capacitação desses profissionais, para que se consiga, de maneira adequada e eficiente, utilizar as tecnologias de informação e comunicação, visando essa relação mais próxima e ações adequadas a cada paciente, Cardoso et al. (2018) relata, em seu estudo, que as instituições de saúde, nos últimos anos, vêm trazendo para seus

profissionais treinamentos e capacitações voltados ao desenvolvimento educacional no uso das TICs, contribuindo, dessa maneira, com a melhor qualidade das informações dos pacientes, bem como norteando o melhor planejamento das intervenções necessárias a cada caso, além de sugerir que o uso das TICs, pelos profissionais, é visto como ferramenta que estimula a qualidade na assistência à saúde.

Ademais, Lau et al. (2018) defendem, em sua pesquisa, que o uso de uma tecnologia educacional, destinada às mulheres perinatais com sobrepeso e obesas, está se tornando uma ferramenta cada vez mais onipresente para a entrega de intervenções de comportamento de saúde entre elas, apresentando consequências positivas, quando aplicado de maneira certa no público destinado. Sendo declarado em sua pesquisa, realizada com 16 gestantes obesas, ou com sobrepeso, o quão positivo os aplicativos de estilo de vida saudável, baseados em teorias, em evidências e centrados nos usuários, são favoráveis para conselhos sobre dieta saudável, exercícios físicos adequados e controle de peso, no período gestacional, visto que são convenientes e de fáceis manuseios. Além de conterem conteúdos específicos da cultura, relacionados à gravidez e confiáveis, incluindo domínios educacionais de suporte profissional.

#### 4. Considerações Finais

Nesse estudo, evidenciou-se a importância do uso de tecnologias educacionais como forma de promoção à saúde. Ademais, foi observado, dentre os resultados, que grande parte dos estudos revisados relatava que o uso indevido ou sem preparo, por parte dos profissionais da saúde, é um fator determinante quando citamos a influência e repostas do uso das tecnologias educacional.

Para tanto, fica compreendido a importância da capacitação prévia dos profissionais para o uso correto de tais tecnologias. Fica como sugestão, para outros possíveis trabalhos, a abordagem do tema de forma mais aprofundada, tendo em vista a escassez de literatura, referindo-se, especificamente, sobre a temática abordada.

#### Referências

- Bonifácio, L. P. et al. (2019). Adaptação de mensagens para parceiros de gestantes para uso em tecnologias móveis em saúde, *Revista Interface – Comunicação, Saúde, Educação*. 23, 1-14. <https://www.scielo.br/j/icse/a/cBPXmMgGmNxxhXDPwLZ8qZs/?format=pdf&lang=pt>.
- Cardoso, R. B. et al. (2018). Programa de Educação Continuada Voltado ao Uso de Tecnologia em Saúde: Percepção dos Profissionais em Saúde. *Revista Brasileira em Ciências da Saúde*. 22(3), 277-284. <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzGmtrHpmWbGLrFjqPzGnMvVMWpg>.
- Crossetti, M. G. O. (2012). Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem: o rigor científico que lhe é exigido. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 33(2), 08-09. <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/9TrSVHTDtDGhcP5pLvGnt5n/?lang=pt&format=pdf>.
- Dorst, M. T. et al. (2019). Tecnologias de Informação em Saúde nos Sistemas de Apoio a Gestantes e seus Cuidadores: Estudos de Métodos Mistos, *Revista Journal of Medical Internet Research*. 21(5), 01-19. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6532338/>.
- Facundo, S. H. B. C. et al. (2020). Tecnologias de Comunicação Utilizadas por Enfermeiros no Pré-natal. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 33, 01-09. <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/9882>.
- Lau, Y. et al. (2018). Desenvolvimento de um Aplicativo Móvel de Estilo de Vida Saudável para Gestantes com Excesso de Peso: Estudo Qualitativo. *JMIR mHealth and uHealth*. 6(4), 1-25. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29685868/>.
- Moher, D. et al. (2009). Itens de Relatórios Preferidos para Sistemáticas e Meta-Análises: A Declaração PRISMA, *Plos Computational Biology*. 6(7), 1-6. <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1000097>.
- Mussimenta, A. et al. (2021). Uma Intervenção Multimídia Baseada em Telefone Celular para Apoiar a Saúde Materna é Aceitável e Viável Entre Mulheres Grávidas Analfabéticas em Uganda: Resultados Qualitativos de um Estudo Piloto Randomizado Controlado, *Revista Digital Health*. 7, 01-10. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2055207620986296>.
- Pompeo, D. A. et al. (2009). Revisão Integrativa: Etapa Inicial do Processo de Validação de Diagnóstico de Enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*. 22(4), 234-438. <https://www.scielo.br/j/apce/a/KCrFs8Mz9wG59KtQ5cKbGgK/?format=pdf&lang=pt>.
- Queiroz, F. F. S. N. et al. (2021). Avaliação do Aplicativo “Gestação” na Perspectiva da Semiótica: O olhar das gestantes. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 26(2), 485-492. <https://www.scielo.br/j/csc/a/MYkSqFSgq5VSLQbz9Np7QJx/?format=pdf&lang=pt>.
- Santiago, R. F. et al. (2020). Avaliação de Objeto Virtual de Aprendizagem sobre Pré-natal para Adolescentes Grávidas na Atenção Básica. *Revista ACTA Paulista de Enfermagem*. 33, 01-12. <https://www.scielo.br/j/apce/a/mGmKFzStkBK4VqRKzDGTjs/?format=pdf&lang=pt>.

Silva, N. V. N. et al. (2019). Tecnologias em Saúde e suas Contribuições para a Promoção do Aleitamento materno: Revisão Integrativa Literária, *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 24(2), 589-602. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30726390/>.

Silva, R. M. et al. (2019). Uso de Tecnologia Móvel Para o Cuidado gestacional: avaliação do aplicativo Gestação. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 72, 279-286. <https://www.scielo.br/j/reben/a/g8btGDNYtJyXHJhMtpxt4gf/?lang=pt&format=pdf>.

Uchida, T. H. et al. (2020). Percepção de Profissionais de Saúde sobre Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação. *Revista Sustinere*. 8(1), 04-22. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/51280/34319>.