

TECNOLOGIAS DO CUIDADO EM SAÚDE EMPREGADAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

HEALTH CARE TECHNOLOGIES USED IN PRIMARY CARE

Getúlio Rodrigues Cavalcanti Neto

grcn@discente.ifpe.edu.br

Lívia Maria Lopes da Silva

lmls2@discente.ifpe.edu.br

Raimundo Valmir de Oliveira

raimundo@pesqueira.ifpe.edu.br

Celia Maria Ribeiro de Vasconcelos

celia@pesqueira.ifpe.edu.br

RESUMO

O uso das tecnologias em saúde aperfeiçoou a prática do cuidado da Enfermagem nas atividades técnico-assistenciais, burocrático-administrativas e nas relações interpessoais entre os atores envolvidos. Na Estratégia Saúde da Família, o enfermeiro durante as suas atividades assistenciais, gerenciais e educacionais pode se reportar de vários tipos de tecnologias como dura, leve-dura e leve. O objetivo do referido estudo foi investigar o uso das tecnologias do cuidado em saúde empregadas nos cuidados da Enfermagem na Atenção Primária à Saúde. Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases de dados SCIELO, LILACS, BDEF, MEDLINE e IBICS, onde foram selecionados dezesseis artigos. Observou-se a utilização de mais de uma tecnologia do cuidado na maioria dos estudos, sendo que dos dezesseis estudos selecionados três estudos fizeram uso concomitante das tecnologias leve e leve-dura, dois estudos utilizaram as tecnologias leve-dura e dura e um estudo fez uso das três tecnologias, do mesmo modo que treze estudos utilizaram simultaneamente as tecnologias assistencial e educacional, dois estudos as tecnologias assistencial e gerencial e um estudo as três tecnologias, sendo válido ressaltar que o uso destas tecnologias foi feito em diferentes etapas dos estudos, mostrando assim, efetividade no emprego de tecnologias distintas para alcançar determinadas finalidades assistenciais. Conclui-se que, na Atenção Primária a Saúde a Enfermagem utiliza todos os tipos de tecnologias do cuidado em saúde, mas há predominância do uso das tecnologias dura, assistencial e educacional, entretanto, em sua totalidade, as tecnologias são usadas de maneira concomitante para maior êxito na qualidade da assistência prestada.

Palavras-chave: Tecnologia. Atenção Primária à Saúde. Enfermagem. Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

The use of health technologies has improved the practice of nursing care in technical-assistance, bureaucratic-administrative activities and in interpersonal relationships between the actors involved. In the Family Health Strategy, nurses during their care, management and educational activities can use various types of technologies such as hard, light-hard and light. The aim of this study was to investigate the use of health care technologies used in nursing care in Primary Health Care. This is an integrative review carried out in the SCIELO, LILACS, BDNF, MEDLINE and IBICS databases, where sixteen articles were selected. The use of more than one care technology was observed in most studies, and of the sixteen selected studies, three studies made simultaneous use of light and light-hard technologies, two studies used light-hard and hard technologies, and one study used use of the three technologies, in the same way that thirteen studies used care and educational technologies simultaneously, two studies used care and management technologies, and one study used the three technologies. thus, effectiveness in the use of different technologies to achieve certain assistance purposes. It is concluded that, in Primary Health Care, nursing uses all types of health care technologies, but there is a predominance of the use of hard, assistance and educational technologies, however, in their entirety, the technologies are used concomitantly to greater success in the quality of care provided.

Keywords: Technology. Primary Health Care. Nursing. Nursing care.

1 INTRODUÇÃO

A palavra “tecnologia” expressa um significado abrangente, compreende métodos, procedimentos, técnicas e/ou instrumentos frutos de metodologias realizadas por meio de pesquisas quando referente a saúde ou mediante experiências do cotidiano, que podem ser transmitidas através de um artefato ou como um saber estruturado (NIETSCHE, 2000). No âmbito da saúde o conceito de tecnologia é classificado em três categorias, são elas, a tecnologia leve, tecnologia leve-dura e tecnologia dura. A tecnologia leve diz respeito ao processo de construção das relações interpessoais, do vínculo e da comunicação; a tecnologia leve-dura expressa os saberes estruturados em distintas áreas da saúde, e a tecnologia dura compreende máquinas, equipamentos e processos organizacionais (MERHY; CHAKKOUR, 1997).

No âmbito da Enfermagem, as tecnologias são utilizadas como instrumentos do cuidado na assistência cotidiana, vindo a aprimorar o exercício da profissão em suas diversas atribuições técnico-assistenciais e burocrático-administrativas, e também nas relações interpessoais que envolvem os diferentes atores no cuidado (NIETSCHE,

2012). Desta forma, as tecnologias são ainda classificadas em tecnologia assistencial (TA), tecnologia gerencial (TG) e tecnologia educacional (TE). Sendo a TA originada da construção de um saber técnico-científico resultante de investigações, aplicações de teorias e experiência dos profissionais e clientela com o intuito de melhorar a qualidade na assistência; a TG empregada em processos sistematizados por ações teóricas-práticas no gerenciamento da assistência e dos serviços de saúde, e a TE relacionada ao processo educacional formal e ou informal que permitam o seu planejamento, execução e acompanhamento (NIETSCHE, 2005).

No cenário da Rede de Atenção à Saúde (RAS), e nos seus três níveis de atenção à saúde (Atenção Primária, Atenção Secundária e Atenção Terciária), os profissionais da Enfermagem podem utilizar e dispor de diversos tipos de tecnologias. Quanto à Atenção Primária à Saúde (APS), o enfermeiro durante as suas atividades assistenciais, gerenciais e educacionais pode empregar o uso de diferentes tecnologias ao prestar o cuidado, visto que, além das suas atribuições assistenciais, tem-se ainda competências restritas ao seu cargo, como realizar atividades programadas e de atenção à demanda espontânea; planejar, gerenciar e avaliar as ações dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS); contribuir, participar, e realizar atividades de educação permanente da equipe de Enfermagem e outros membros da equipe; e colaborar na gerência dos insumos necessários para o funcionamento efetivo da Unidade Básica de Saúde (UBS) (FERREIRA; PÉRICO; DIAS, 2018).

Ante o exposto, fica evidente que as diversas funções exercidas pelos profissionais da Enfermagem para promover o cuidado na APS permeiam o uso de múltiplas tecnologias, que favorecem o aperfeiçoamento do profissional e a qualidade da assistência prestada. Nesta perspectiva, o objetivo desta revisão foi investigar na literatura científica publicada, o uso das tecnologias do cuidado em saúde empregadas nos cuidados pela Enfermagem na Atenção Primária à Saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida em seis etapas: 1) Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão norteadora; 2) Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos/amostragem ou busca na literatura; 3) Categorização dos estudos com definição das informações extraídas dos estudos selecionados; 4) Leitura na íntegra dos estudos selecionados;

5) Interpretação dos resultados; 6) Síntese do conhecimento (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

As buscas foram realizadas no período de julho de 2022 a janeiro de 2023, norteadas pela seguinte questão: Como estão sendo utilizadas as tecnologias do cuidado em saúde pela Enfermagem na atenção primária à saúde?

Os critérios de inclusão foram: artigos disponíveis em texto completo, com delimitação temporal de (2019 - 2023), nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados em periódicos científicos e disponíveis para acesso eletrônico. Critérios de exclusão: artigos incompletos, teses, dissertações, editoriais, relatos de experiência, estudos de revisão, reflexões teóricas e resenhas.

Foram utilizadas as seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Base de Dados de Enfermagem (BDENF); Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde (IBECS). A etapa das buscas nas bases de dados foi realizada por dois pesquisadores independentes, que de forma concomitante, realizaram o levantamento fazendo o cruzamento dos descritores de pesquisa em cada uma das bases acima citadas.

Em conformidade com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Heading (MESH) foram selecionados os seguintes descritores: Tecnologia; Atenção Primária à Saúde; Enfermagem e Cuidados de Enfermagem, com os correspondentes em inglês: Technology; Primary Health Care; Nursing e Nursing Care, e em espanhol: Tecnología; Atención Primaria de Salud; Enfermería e Atención de Enfermería, utilizando-se o operador *booleano* "AND". A Tabela 1 demonstra os artigos selecionados conforme as bases de dados.

Tabela 1 – Amostragem das bases de dados e descritores utilizados na revisão integrativa. Pesqueira-PE, Brasil, 2023.

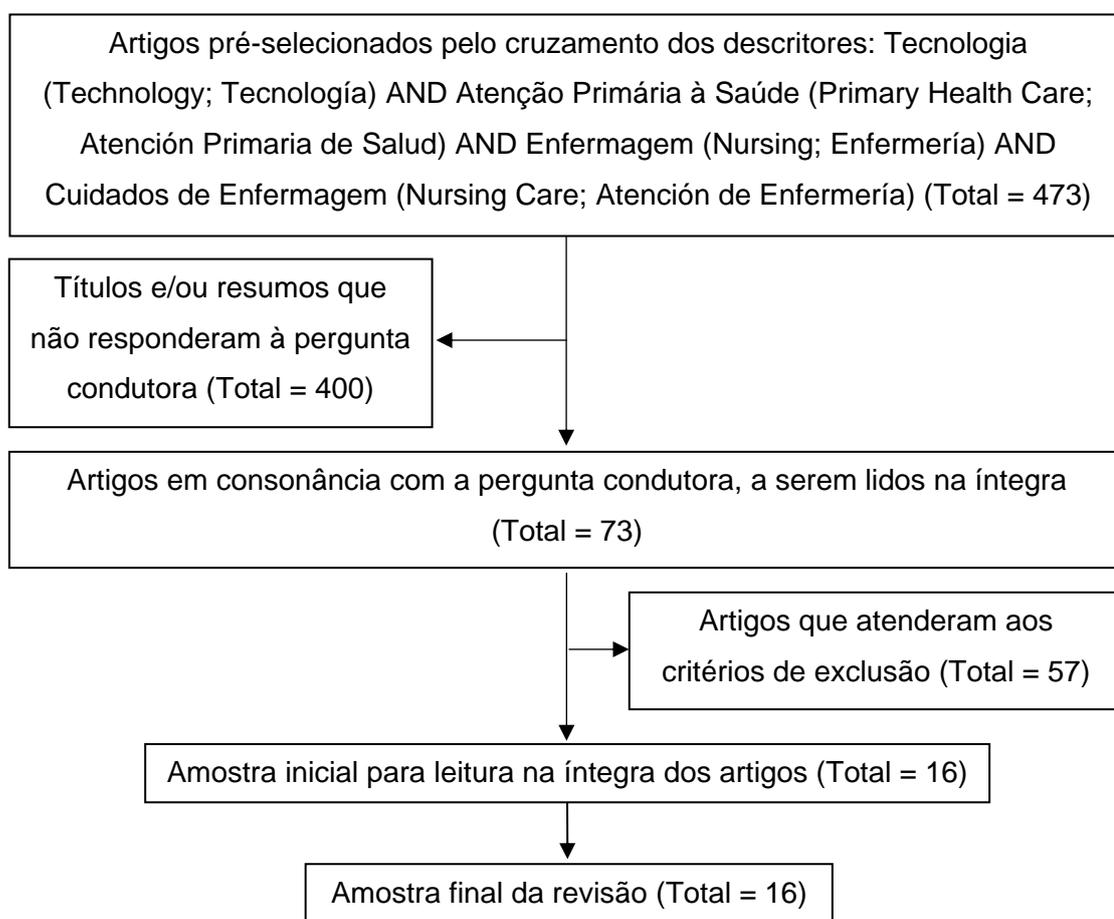
BASES DE DADOS	SCIELO	LILACS	BDEF	MEDLINE	IBCS	TOTAL
DESCRITORES						
Tecnologia	1.695	2.994	744	36.441	303	39.177
Technology	1.524	2.979	712	147.144	3.209	155.568
Tecnología	1.695	2.994	744	36.441	303	42.177
Tecnologia AND Atenção Primária à Saúde	54	111	50	156	15	386
Technology AND Primary Health Care	65	146	60	3.098	21	3.390
Tecnología AND Atención Primaria de Salud	32	113	48	174	16	383
Tecnologia AND Atenção Primária à Saúde AND Enfermagem	17	33	29	5	2	86
Technology AND Primary Health Care AND Nursing	21	45	38	229	2	335
Tecnología AND Atención Primaria de Salud AND Enfermería	12	30	26	5	2	75
Tecnologia AND Atenção Primária à Saúde AND Enfermagem AND Cuidados de Enfermagem	5	27	24	5	2	63
Technology AND Primary Health Care AND Nursing AND Nursing care	21	45	38	229	2	335
Tecnología AND Atención Primaria de Salud AND Enfermería AND Atención de Enfermería	12	30	26	5	2	75
Total	38	102	88	239	6	473

Fonte: Os autores

Primeiramente, foram encontrados 473 artigos utilizando-se o cruzamento dos quatro descritores nos três idiomas, que após a leitura dos títulos, resumos e aplicabilidade dos critérios de inclusão e exclusão foram excluídos 400, e pré-selecionados 73 artigos. Posteriormente, foi utilizado o software Rayyan® para sistematização e exclusão dos estudos que se encontravam em duplicata nas bases de dados, sendo esta etapa conduzida por dois revisores de forma independente, e ao final, foram excluídos 57 artigos, restando um total de 16 artigos como amostra inicial.

Os 16 estudos pertencentes à amostra inicial foram lidos na íntegra para obtenção dos dados através da utilização do instrumento de coleta de dados adaptado e validado por Ursi, 2005, esse instrumento, contempla a identificação do artigo, ano de publicação, o periódico onde foi publicado, características metodológicas e síntese dos resultados encontrados. Não foram excluído nenhum estudo nessa etapa, ficando uma amostra final de 16 estudos conforme apresentado no Fluxograma 1.

Fluxograma 1 – Amostragem da revisão integrativa. Pesqueira-PE, Brasil, 2023.



Fonte: Os autores

Utilizou-se o CASP para avaliar o rigor metodológico dos estudos em relação a: identificação e clareza na descrição dos métodos empregados, critérios de inclusão/exclusão, coleta de dados, processo de análise, resultados e limitações (CASP, 2006). Após esta avaliação, nenhum dos 16 estudos foram excluídos por serem considerados de nível A. Os estudos foram classificados segundo a hierarquia das evidências pela abordagem metodológica adotada de Stillwell et al. (2010), em: nível I (revisões sistemáticas ou metanálises), nível II (ensaios clínicos randomizados controlados), nível III (ensaios clínicos sem randomização), nível IV (estudos de coorte ou de caso-controle), nível V (revisões sistemáticas de estudos descritivos e qualitativos), nível VI (estudos descritivos e qualitativos) e nível VII (opiniões de autoridades e/ou relatórios de comitês de especialidades). As tecnologias do cuidado em saúde utilizadas nos estudos foram classificadas em: tecnologia leve, leve-dura e dura e tecnologia assistencial, educacional e gerencial (MERHY, ONOKO, 2002; NIETSCHE, 2005).

3 RESULTADOS

Dos 16 estudos selecionados cinco (31,2%) estavam no idioma inglês e 11 (68,8%) no idioma português. Em relação às bases de dados, cinco (31%) foram indexados na SCIELO; quatro (25%) na LILACS; três (19%) na BDEFN; quatro (25%) na MEDLINE. Quanto ao nível de evidência, dois (12,5%) foram classificadas no nível II (estudos clínicos randomizados) e 14 (87,5%) no nível VI (estudos descritivos e/ou qualitativos).

Quanto aos objetivos, recursos tecnológicos e tipo de tecnologia, no Quadro 1 apresentado abaixo, observa-se que, sete: 2;3;6;11;13;14;15 (44%) dos estudos fizeram uso da tecnologia dura no que diz respeito ao uso de equipamentos tecnológicos normas e estruturas organizacionais, três: 1;5;10 (19%) dos estudos utilizaram a tecnologia leve-dura no que se refere ao manejo grupal e também na elaboração de recursos educativos. Constata-se que três: 4;9;12 (19%) dos estudos fizeram uso das tecnologias leve e leve-dura, do mesmo modo que, dois: 8;16 (12%) dos estudos fizeram uso das tecnologias leve-dura e dura, e um: 7 (6%) estudo fez uso das três tecnologias anteriormente citadas, sendo o uso dessas tecnologias realizado em diferentes etapas em cada um desses estudos.

Considerando-se o Quadro 1, de acordo com a classificação de tecnologias do cuidado em saúde segundo Nietzsche (2005), 13 estudos: 1-5; 7; 9-15 (81%) fizeram

uso das tecnologias assistencial e educacional; dois: 6;16 (13%) dos estudos fizeram uso das tecnologias assistencial e gerencial; e apenas um: 8 (6%) estudo apresentou o uso das três tecnologias assistencial, educacional e gerencial.

Quadro 1 – Apresentação dos estudos de acordo com os objetivos, recursos tecnológicos e tipo de tecnologia. Pesqueira-PE, Brasil, 2023.

Base de dados	SCIELO
Estudo 1	Necessidades, práticas parentais e disseminação de informação sobre desenvolvimento infantil e socioemocional do lactente
Autor e ano	Costa et al. (2021)
Objetivos	Relatar o desenvolvimento de uma inovação tecnológica que tem como finalidade reconhecer necessidades, práticas parentais e divulgar informações acerca do desenvolvimento da criança e socioemocional do lactente, levando em consideração a compreensão de seus parentes em relação ao desenvolvimento socioemocional infantil.
Recursos tecnológicos	1) Intervenção educativa para transmissão de saberes estruturados; 2) jogo de cartas que foi desenvolvido pelas pesquisadoras.
Tipo de tecnologia	1) Tecnologia leve-dura e educacional 2) Tecnologia leve-dura, educacional e assistencial
Conclusões	A intervenção educativa tal como, o jogo de cartas desenvolvido, configuram-se como uma tecnologia inovadora, de custo reduzido e com forte potencial para ajudar na disseminação de conhecimentos acerca do desenvolvimento infantil e socioemocional do lactente para os seus familiares.
Estudo 2	Uso de tecnologia móvel para o cuidado gestacional: avaliação do aplicativo GestAção
Autor e ano	Silva et al. (2019)
Objetivos	Avaliar o aplicativo (App) GestAção, baseando-se na experiência de uso de grávidas acompanhadas em consultas de pré-natal no setor público de saúde.
Recursos tecnológicos	Smartphones com capacidade de suporte do App GestAção.
Tipo de tecnologia	Tecnologia dura, educacional e assistencial
Conclusões	O App GestAção, foi considerado uma ferramenta favorável e com capacidade de auxiliar no aprimoramento e construção de novos conhecimentos para as gestantes interessadas em melhorar o seu autocuidado durante o período gravídico. Sendo considerado ainda, de grande relevância para contribuir na atenção pré-natal, principalmente quando guiada e incentivada pelo profissional da Enfermagem ou equipe multiprofissional de saúde.
Estudo 3	Avaliação de objeto virtual de aprendizagem sobre pré-natal para adolescentes grávidas na atenção básica
Autor e ano	Santiago et al. (2020)
Objetivos	Descrever o processo de criação, desenvolvimento e avaliação por juízes de saúde e informática, de um website digital informacional e educacional nomeado GESTAQ, sobre pré-natal voltado para gestantes adolescentes da Atenção Primária a Saúde.
Recursos tecnológicos	Smartphone e internet para acessar o Website GESTAQ;
Tipo de tecnologia	Tecnologia dura, educacional e assistencial.
Conclusões	O recurso digital GESTAQ foi avaliado positivamente tanto na qualidade quanto na usabilidade. A criação do recurso digital se apresenta como uma forma complementar e de suporte ao processo de educação das gestantes adolescentes sobre pré-natal na Atenção Primária a Saúde.
Estudo 4	Contribuição de gestantes na construção e avaliação de uma tecnologia educacional: o “Almanaque da Gestante”
Autor e ano	Silva et al. (2021)
Objetivos	Expor a contribuição de mulheres grávidas no processo de criação e avaliação de uma tecnologia educativa para gestantes.
Recursos tecnológicos	1) Momento de entrevista não diretiva; 2) Almanaque da Gestante.
Tipo de tecnologia	1) Tecnologia leve e assistencial; 2) tecnologia leve-dura, assistencial e educacional.
Conclusões	O Almanaque da Gestante é uma tecnologia educativa de baixo custo e fácil compreensão para as gestantes e seus familiares, ela pode ser incorporada por profissionais de saúde na atenção básica para auxiliar no processo de educação.
Estudo 5	Cuidado de Enfermagem materno-infantil para mães adolescentes: educação em saúde
Autor e ano	Andrade et al. (2020)
Objetivos	Elaborar uma ação educativa mediante um jogo que aborda os aspectos da maternidade na adolescência e os cuidados da criança.

Recursos tecnológicos	1) Intervenção educativa 2) Jogo educativo de tabuleiro.
Tipo de tecnologia	1 e 2) Tecnologia leve-dura, assistencial e educacional.
Conclusões	A intervenção educativa através do jogo é uma tecnologia do cuidado que de forma lúdica e interativa acrescenta conhecimento as mães adolescentes e auxilia profissionais na assistência da Atenção Primária a Saúde (APS).
Base de dados	LILACS
Estudo 6	Sistema e-SUS AB: percepções dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família
Autor e ano	Araújo et al. (2019)
Objetivos	Compreender a percepção de profissionais da Enfermagem referente ao uso do sistema e-SUS AB na sua conjuntura de trabalho na Estratégia Saúde da Família (ESF).
Recursos tecnológicos	Software e-SUS AB
Tipo de tecnologia	Tecnologia dura, gerencial e assistencial.
Conclusões	Conforme as percepções dos profissionais da Enfermagem quanto ao sistema, considera-se como uma ferramenta relevante no âmbito da ESF, colaborando para otimização dos processos de trabalho. Todavia, ainda existem lacunas que impossibilitam a completa incorporação desse sistema tecnológico.
Estudo 7	Tecnologias para a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil: ensaio clínico
Autor e ano	Mendes et al. (2021)
Objetivos	Avaliar os efeitos de duas tecnologias (vídeo e cartilha) de caráter educacional, associadas a entrevista motivacional com a finalidade de promover autoeficácia materna no tocante a prevenção da problemática da diarreia infantil.
Recursos tecnológicos	1) Entrevista motivacional; 2) Vídeo; 3) Cartilha.
Tipo de tecnologia	1) Tecnologia leve; assistencial e educacional; 2) Tecnologia dura, assistencial e educacional; 3) Tecnologia leve-dura, assistencial e educacional.
Conclusões	As tecnologias educativas associadas a entrevista motivacional aumentaram a autoeficácia para prevenir quadros de diarreia infantil. Assim sendo, podem ser usadas por profissionais da Enfermagem que atuam na APS como uma ferramenta educacional.
Estudo 8	Tecnologias de comunicação utilizadas por enfermeiros no pré-natal
Autor e ano	Facundo et al. (2020)
Objetivos	Identificar as tecnologias de comunicação usadas por profissionais da Enfermagem no pré-natal no contexto da atenção primária a saúde.
Recursos tecnológicos	1) SISPRENATAL; 2) Prontuário eletrônico; 3) Cartão de pré-natal.
Tipo de tecnologia	1 e 2) Tecnologias dura, assistencial e gerencial. 3) Tecnologia leve-dura, assistencial e educacional.
Conclusões	As tecnologias mais utilizadas com a finalidade de monitorar a progressão da gravidez foram o prontuário eletrônico e o cartão de pré-natal. Entretanto, destaca-se a necessidade de treinamentos em tecnologias para os profissionais da Enfermagem, afim, de aumentar a adesão ao uso das tecnologias.
Estudo 9	Construção de material educativo para prevenção do excesso de peso infantil na atenção básica
Autor e ano	Más, Palombo, Fujimori (2019)
Objetivos	Descrever o processo de produção de um folheto educativo que aborda a prevenção do excesso de peso infantil na Atenção Primária a Saúde.
Recursos tecnológicos	1) Momento de escuta; 2) Folheto educativo.
Tipo de tecnologia	1) Tecnologia leve e assistencial; 2) Tecnologia leve-dura, assistencial e educacional.
Conclusões	O folheto educativo desenvolvido é um recurso que pode ser usado para auxiliar no processo de educação sobre a prevenção do excesso de peso infantil na Atenção Primária a Saúde.
Base de dados	BDEFN
Estudo 10	Validação de uma tecnologia educacional: manual obstétrico para a atenção primária
Autor e ano	Reis et al. (2019)
Objetivos	Elaborar e validar um manual obstétrico destinado aos profissionais atuantes na atenção primária a saúde (APS).
Recursos tecnológicos	Manual obstétrico
Tipo de tecnologia	Tecnologia leve-dura, educacional e assistencial
Conclusões	O manual elaborado foi considerado válido por especialista no quesito conteúdo e aparência.

Estudo 11	Desenvolvimento e avaliação de um aplicativo para os cuidados primários aos usuários com diabetes mellitus
Autor e ano	Melo et al. (2020)
Objetivos	Desenvolver um aplicativo que aborda os cuidados da Enfermagem as pessoas com diabetes mellitus e analisar sua praticidade.
Recursos tecnológicos	Aplicativo Diabetes em Foco.
Tipo de tecnologia	Tecnologia dura, assistencial e educacional.
Conclusões	O aplicativo foi criado com base no protocolo da Enfermagem na APS do Coren-PE. Tendo o potencial de auxiliar o profissional enfermeiro no rastreamento, acompanhamento e prevenção de complicações nos usuários com diabetes.
Estudo 12	Gerontotecnologia para prevenção de quedas dos idosos com Parkinson
Autor e ano	Ferreira et al. (2019)
Objetivos	Elaborar tecnologias do cuidado da Enfermagem para prevenir quedas em idosos com Doença de Parkinson visando a promoção da saúde.
Recursos tecnológicos	1) Entrevista semiestruturada; 2) Cartilha educativa; 3) Jogo da memória.
Tipo de tecnologia	1) Tecnologia leve e assistencial; 2 e 3) tecnologia leve-dura, assistencial e educacional.
Conclusões	A elaboração dessas tecnologias proporciona cuidado dinâmico e inovação, contribuem para o processo de conhecimento, ensino, aprendizagem, autocuidado e empoderamento do idoso e seus cuidadores. São tecnologias facilitadoras no processo de ensino e podem ser facilmente utilizadas pela Enfermagem visando a promoção a saúde.
Base de dados	MEDLINE
Estudo 13	Nursing Interventions Increase Influenza Vaccination Quality Measures for Home Telehealth Patients
Autor e ano	Rand (2021)
Objetivos	Melhorar as taxas de vacinação contra a gripe sazonal, fazendo uso de novas intervenções clínicas e tecnológicas no contexto da telessaúde domiciliar.
Recursos tecnológicos	Telecomunicação
Tipo de tecnologia	Tecnologia dura, assistencial e educacional.
Conclusões	Mensagens bidirecionais (locutor e interlocutor) quando associadas a intervenções educativas resultaram em um aumento nas taxas de vacinação.
Estudo 14	The Effectiveness of an App-Based Nurse-Moderated Program for New Mothers With Depression and Parenting Problems (eMums Plus): Pragmatic Randomized Controlled Trial
Autor e ano	Sawyer et al. (2019)
Objetivos	Testar a eficácia de uma intervenção liderada por enfermeiras, a qual verifica os benefícios do App eMums Plus, para mães recentes, com problemas de depressão e ou parentais.
Recursos tecnológicos	App eMums
Tipo de tecnologia	Tecnologia dura, assistencial e educacional.
Conclusões	As mães relataram que a intervenção foi proveitosa e o app eMums é de fácil usabilidade. Sendo assim, o app considerado um complemento aos serviços já existentes de apoio às mães durante o período pós-natal.
Estudo 15	Experiences of Australian primary healthcare nurses in using telehealth during COVID-19: a qualitative study
Autor e ano	James et al. (2021)
Objetivos	Explorar o uso de telessaúde durante a pandemia de COVID-19 por enfermeiros da Atenção Primária a Saúde australiana.
Recursos tecnológicos	Telecomunicação (ligações telefônicas, videochamadas)
Tipo de tecnologia	Tecnologia dura, assistencial e educacional.
Conclusões	A telessaúde foi usada como uma forma de dar continuidade a prestação de serviços de saúde durante a pandemia de COVID-19. O uso dessas tecnologias apresenta vantagens e desvantagens.
Estudo 16	Nurses' perceptions of the clinical information system in primary healthcare centres in Qatar: a crosssectional survey
Autor e ano	Mansoori et al. (2019)
Objetivos	Mensurar a percepção dos enfermeiros da Atenção Primária a Saúde sobre a utilização, a qualidade e a satisfação do usuário com o Sistema de Informações clínicas.
Recursos tecnológicos	1) Questionário estruturado; 2) Sistema de Informações Clínicas.
Tipo de tecnologia	1) Tecnologia leve-dura, assistencial e gerencial;

	2) Tecnologia dura, assistencial e gerencial.
Conclusões	Os enfermeiros tiveram percepções positivas quanto ao uso do sistema, todavia, o sistema também traz algumas implicações como a confidencialidade das informações e o tempo de inatividade dos sistemas devido a problemas de rede mencionados pelos enfermeiros.

Fonte: Os autores.

4 DISCUSSÃO

As tecnologias em saúde apresentam um importante papel no que diz respeito a facilitar processos gerenciais, como também, melhorar a assistência prestada pela equipe de Enfermagem (BRASIL, s.d.). De antemão, fica-se evidente que diversos estudos apresentados no quadro 1 fizeram uso de mais de uma tecnologia em saúde, sendo esse uso, feito em diferentes etapas no decorrer de cada estudo. Pode-se observar que a maioria dos estudos (dez): 2;3;6;7;8;11;13;14;15;16 fizeram uso de alguma tecnologia dura, no que se refere ao uso de equipamentos tecnológicos, normas e estruturas organizacionais.

Nesta perspectiva, pode-se destacar o uso da tecnologia da informação em saúde, que pode ser entendida como hardware, software e pessoas envolvidas para a obtenção, armazenamento, tratamento, comunicação e disponibilização de informações relativas ao processo saúde-doença. No âmbito da atenção primária à saúde esta tecnologia objetiva a melhoria da qualidade da assistência prestada pela equipe de saúde, no qual está inserido o enfermeiro da ESF. Na assistência prestada na ESF, a comunicação pode ter uma forte influência na satisfação, na adesão ao tratamento e nos resultados de saúde dos clientes, reforçando a necessidade de capacitações para os profissionais envolvidos (ARAÚJO et al. 2019; CARLOTTO; DINIS, 2018; COSTA et al. 2021; MOTA et al., 2018).

No grupo das tecnologias da informação em saúde anteriormente descrito, podemos observar que os softwares foram a tecnologia dura mais utilizada, sendo definidos de acordo com Quaresma (2018), como toda parte lógica de um equipamento tecnológico, que ao ser executada irá desempenhar uma determinada função. Sendo o uso desta tecnologia dura comum nos artigos: 2;3;6;8;11;14;16, através de aplicativos para smartphones e programas para computadores, que desempenham um papel importante ao proporcionar educação em saúde para seus usuários como é apresentado nos estudos: 2;3;14, tal como, ajudar na organização dos serviços prestados por parte dos profissionais da atenção básica, sendo evidenciado nos estudos: 6;8;11;16.

Ainda referente ao uso de tecnologias duras, constata-se que o estudo 7 em uma de suas etapas fez uso de um vídeo educativo, com o intuito de transmitir conhecimentos para mães acerca da diarreia infantil, já os estudos 15 e 13 apresentaram em comum o uso da telecomunicação, para a prestação da assistência no âmbito da telessaúde, na atenção primária e domiciliar. Neste aspecto, pode-se definir a telessaúde, como a permuta de informações de saúde de maneira remota, entretanto, sendo necessários diversos recursos tecnológicos para que o processo de interação se dê de maneira efetiva. Sendo esse modelo de assistência bastante relevante, por permitir o uso da tecnologia na prestação de cuidados a saúde de pacientes cuja distância é um fator crítico (COUTINHO; OLIVEIRA, 2021).

No tocante ao uso de tecnologias leve-dura, evidencia-se, que nove estudos: 1;4;5;7;8;9;10;12;16 fizeram o seu uso, principalmente no que se refere a elaboração e emprego de materiais educativos na atenção básica, sendo este aspecto observado em todos os estudos anteriormente citados, o que vem a ser um fator profícuo, pois, segundo Brasil (s.d.), o uso da tecnologia leve-dura possibilita auxiliar no desenvolvimento de recursos pedagógicos, como por exemplo, panfleto, álbuns seriados e cartazes.

Pode-se ainda observar ao que concerne o uso das tecnologias leve-dura, que os estudos: 1 e 5 além de terem feito uso de materiais educativos, também fizeram uso de intervenções educativas para a transmissão de saberes estruturados, sendo também as intervenções educativas nesta lógica, consideradas como uma tecnologia leve-dura de suma importância, tendo em vista que, elas facilitam a compreensão de determinadas temáticas por parte dos usuários dos serviços de saúde, estimulando-os a tomarem atitudes positivas, e concomitantemente potencializando a qualidade da assistência prestada pelos profissionais da Enfermagem (CARVALHO et al. 2018).

No que diz respeito ao uso das tecnologias leve, fica evidente que elas estão presentes nos estudos: 4;9;12;7, neste aspecto, pode-se observar que em todos os estudos anteriormente citados, foi presado o uso das relações interpessoais, sendo predominante neste caso, o uso de diferentes tipos de entrevistas, como nos estudos: 4;12;7 que utilizaram respectivamente de entrevista não diretiva; entrevista semiestruturada e entrevista motivacional, já o estudo 9 fez uso de momentos de escuta com os participantes. Diante disto, pode-se ressaltar a grande relevância das relações interpessoais, uma vez que, é através da relação enfermeiro-paciente que o cuidado de Enfermagem acontece. Sendo as relações interpessoais nesta óptica, um

instrumento essencial no trabalho do enfermeiro(a), e sua ausência pode acarretar de maneira direta na qualidade do cuidado prestado (BIACONI et al., 2020; BORGES et al., 2019).

Levando em consideração o uso das tecnologias em saúde de acordo com a classificação de Nietzsche (2005), que aborda três tipos de tecnologias, sendo elas: educacionais, assistenciais e gerenciais, pode-se observar que em todos os estudos apresentados no Quadro 1, foi utilizada ao menos dois tipos destas tecnologias por estudo. Pode-se destacar como ponto em comum, a utilização da tecnologia assistencial, que esteve presente em todos os estudos: 1-16, sendo esta tecnologia de suma importância, dado que, ela possibilita a estruturação de um saber técnico-científico, através de investigações, aplicabilidade de teorias e vivência dos profissionais de saúde com a sua clientela, sendo assim, a tecnologia assistencial consiste em um grupamento de ações estruturadas com a finalidade de prestar uma assistência qualificada ao paciente em todas as suas dimensões (NIETSCHE, 2005).

A tecnologia educacional foi a segunda mais utilizada, estando presente nos seguintes estudos: 1-5; 7-15, esta tecnologia também apresenta um grande potencial de importância, uma vez que, de acordo com Nietzsche (2005), trata-se de um grupamento organizado de fundamentos científicos que possibilitam planejar, executar, controlar e acompanhar todo o processo educacional seja ele formal e ou informal. Somado a isto, Wild et al. (2019), enfatizam que os profissionais da Enfermagem devem fazer o uso das tecnologias educacionais, com o propósito de estimular a participação dos usuários no processo educativo, assim, promovendo-os autonomia.

Referente a tecnologia gerencial, nota-se que ela esteve presente nos estudos: 6 e 16, apresentado assim como as outras tecnologias anteriormente citadas, essencial importância nos serviços de atenção primária a saúde, por estar diretamente ligada as etapas de sistematização de ações teórico-práticas, auxiliando deste modo, o profissional da Enfermagem no planejar, executar e avaliar estas ações. Assim sendo, as tecnologias gerenciais, como o próprio nome sugere, possuem a incumbência de contribuir no gerenciamento da assistência e das atividades desempenhadas no campo da saúde, conseqüentemente proporcionando a melhoria dos serviços prestados (NIETSCHE, 2005).

5 CONCLUSÃO

A investigação na literatura do uso das tecnologias na atenção primária à saúde permitiu uma ampla reflexão acerca do tema. Nesta revisão constatou-se que as tecnologias em saúde predominantes foram a tecnologia dura, a assistencial e educacional. A tecnologia dura prevalente fez uso de aplicativos para smartphones e programas para computadores, ferramentas que exercem um papel importante ao possibilitar educação em saúde para usuários e organização dos serviços prestados pelos profissionais de saúde, isso pode ser atribuído a ascensão da tecnologia e maior ampliação do acesso a estes dispositivos. É importante salientar que, apesar da predominância da tecnologia dura, nenhum estudo fez uso exclusivo de apenas uma tecnologia, visto que para a aplicação dessa tecnologia é indispensável o uso da comunicação e das relações interpessoais entre o profissional de saúde e o usuário.

Quanto a predominância nos estudos das tecnologias assistenciais e educacionais, elas foram empregadas de forma simultânea, evidenciando que as tecnologias quando utilizadas em conjunto trazem melhores resultados no que diz respeito a qualidade da assistência prestada e na organização, seja ela no processo de assistência, de educação ou de administração. Observou-se ainda, que o enfermeiro possui um papel essencial no que diz respeito ao uso das tecnologias em saúde, visto que possui inúmeras atribuições e certa autonomia na Atenção Primária à Saúde, reforçando a necessidade de conhecimento do enfermeiro sobre as tecnologias em saúde. Sugerem-se novas pesquisas para a implantação de tecnologias dura, leve-dura e leve com os profissionais e clientes atendidos na atenção primária para a melhoria da qualidade da assistência prestada no país.

A dificuldade encontrada na realização da pesquisa foi quanto ao estabelecimento da utilização das tecnologias do cuidado em saúde por cada estudo selecionado na revisão integrativa, haja visto que, em boa parte dos artigos esteve presente a utilização de mais de uma tecnologia para se atingir o objetivo de cada um desses estudos.

6 REFERÊNCIAS

ANDRADE, Raquel Dully et al. Cuidado de Enfermagem materno-infantil para mães adolescentes: educação em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/hkT5PvCwgY5TCPR3Hbb8CDz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 dez. 2022.

ARAÚJO, DANIEL FP et al. Como as Tecnologias de Informação e Comunicação Podem Revolucionar a Saúde e a Medicina. **Revista Científica E-Locução**, v. 1, n. 15, p. 23-23, 2019. Disponível em: <https://periodicos.faex.edu.br/index.php/e-Locucaao/article/view/187/156>. Acesso em: 27 dez. 2022.

ARAÚJO, Jaianne Ricarte de et al. Sistema e-SUS AB: percepções dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 780-792, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/ZVVtLm5pzmWc4yrkJKTdqkb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 dez. 2022.

BIANCONI, Aline Loiola Moura et al. Relações interpessoais de equipes multiprofissionais na atenção domiciliar: revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 22, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/59594/35714>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BORGES, Jose Wicto Pereira et al. Compreensão da relação interpessoal enfermeiro-paciente em uma unidade de atenção primária fundamentada em Imogene King. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 9, 2019. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/3011/2139>. Acesso em 03 jan. 2023.

BRASIL. UNA-SUS. Tecnologias do cuidado em saúde. Disponível em: https://unasus2.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/14844/mod_resource/content/2/un01/index.html. Acesso em: 27 dez. 2022.

CARLOTTO, Ivani Nadir; DINIS, Maria Alzira Pimenta. Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Promoção da Saúde: Considerações Bioéticas: Information and Communication Technologies (ICTs) in the health promotion: Bioethics considerations. **Saber & Educar**, n. 25, p. 1-10, 2018. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/7839/1/306-1642-1-PB.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2022.

CARVALHO, Khelyane Mesquita de et al. Intervenções educativas para promoção da saúde do idoso: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, p. 446-454, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/TXmHSndpMG9vzTXh5SkWGNM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 dez. 2022.

CASP. The University of Kent. Critical Appraisal of the Journal Literature. Critical Appraisal Skills Programme (CASP). 10 Questions to help you make sense of qualitative research. England: Public Health Resource Unit; 2006. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/content/supplementary/2046-4053-3-139-S8.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2022.

COSTA, Luana dos Santos et al. Tecnologias de informação e comunicação: interfaces com o processo de trabalho da Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/5Bq7yYJcKzfCZms5KqTWd8c/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 dez. 2022.

COSTA, Priscila et al. Necessidades, práticas parentais e disseminação de informação sobre desenvolvimento infantil e socioemocional do lactente. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/YFMsBwvp6NKsZnpw43TSvzv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 dez. 2022.

COUTINHO, Mauro Margalho; OLIVEIRA, Sue Anne Collares Maestri. O impacto da gestão da Saúde Inteligente no enfrentamento à Pandemia do Corona Vírus. **Colóquio Organizações, Desenvolvimento e Sustentabilidade**, v. 11, n. 1, 2021. Disponível em: <http://revistas.unama.br/index.php/coloquio/article/view/2267>. Acesso em: 28 dez. 2022.

FACUNDO, Sue Helem Bezerra Cavalcante et al. Tecnologias de comunicação utilizadas por enfermeiros no pré-natal. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 33, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/download/9882/pdf/0>. Acesso em: 15 dez. 2022.

FERREIRA, Juliana Martins et al. Gerontotecnologia para prevenção de quedas dos idosos com Parkinson. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 243-250, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/6rFWc6H7bFzsV4RFnZwdgrB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 dez. 2022.

FERREIRA, Sandra Rejane Soares; PÉRICO, Lisiane Andréia Devinar; DIAS, Vilma Regina Freitas Gonçalves. A complexidade do trabalho do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 704-709, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/qTVY5r3JLdL8xcTHNf9ZhxF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 dez. 2022.

JAMES, Sharon et al. Experiences of Australian primary healthcare nurses in using telehealth during COVID-19: a qualitative study. **BMJ open**, v. 11, n. 8, p. e049095, 2021. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/11/8/e049095.full.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MANSOORI, Monaa Hussain et al. Nurses' perceptions of the clinical information system in primary healthcare centres in Qatar: a cross-sectional survey. **BMJ Health & Care Informatics**, v. 26, n. 1, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7062336/pdf/bmjhci-2019-100030.pdf>. Acesso em: 24 dez. 2022.

MÁS, Mirna Ferré Fontão; PALOMBO, Claudia Nery Teixeira; FUJIMORI, Elizabeth. Construção de material educativo para prevenção do excesso de peso infantil na Atenção Básica. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 18, n. 2, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/45190/pdf>. Acesso em: 17 dez. 2022.

MELO, Chardsongeicyca Maria Correia da Silva et al. Desenvolvimento e avaliação de um aplicativo para os cuidados primários aos usuários com diabetes mellitus. **Aquichan**, v. 20, n. 2, p. 6, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7502751>. Acesso em: 09 dez. 2022.

MENDES, Elizamar Regina da Rocha et al. Tecnologias para a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil: ensaio clínico. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/94sd3xBFvVrYzfdSjmD6H6F/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 dez. 2022.

MERHY EE, ONOKO R et al. Agir em saúde: um desafio para o público. Ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

MERHY, Emerson E.; CHAKKOUR, Maurício. Em busca de ferramentas analisadoras das tecnologias em saúde: a informação e o dia a dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalho em saúde. 1997. Disponível em: https://digitalrepository.unm.edu/lasm_pt/326/. Acesso em: 03 jan. 2023.

MOTA, Daniele Norões et al. Tecnologias da informação e comunicação: influências no trabalho da estratégia Saúde da Família. **Journal of Health Informatics**, v. 10, n. 2, 2018. Disponível em: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/563/330>. Acesso em: 27 dez. 2022.

NIETSCHE, Elisabeta Albertina et al. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de Enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, p. 344-352, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/D73Y67WhnhmbtqqX58czmzL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03 jan. 2023.

NIETSCHE, Elisabeta Albertina et al. Tecnologias inovadoras do cuidado em Enfermagem. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 2, n. 1, p. 182-189, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/3591/3144>. Acesso em: 05 jan. 2023.

NIETSCHE, Elisabeta Albertina. Tecnologia emancipatória: possibilidade ou impossibilidade para a práxis de Enfermagem? Ijuí (RS): UNIJUÍ, 2000. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-320402>. Acesso em: 09 jan. 2023.

OUZZANI, Mourad et al. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. **Systematic reviews**, v. 5, p. 1-10, 2016. Disponível em: https://www.readcube.com/articles/10.1186%2Fs13643-016-0384-4?author_access_token=VWPINqkqUIDuNN18IbOv1m_BpE1tBhCbnbw3BuzI2RMeHh4OEiNZJKrozYkRzcnk9Bv1P7yHR1BuTD3jBhRhAMsCCeefip698zfBhQPOAHn0oc_I68ij3AoOkF1wDbNHkyFqVf3yIY0N9p7JVSIDSg==. Acesso em: 25 dez. 2022.

QUARESMA, Alexandre Quaresma. Inteligências artificiais e os limites da computação. **PAAKAT: revista de tecnología y sociedad**, v. 8, n. 15, p. 69-84,

2018. Disponível em: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-36072018000300069&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 26 dez. 2022.

RAND, Maxine L. Nursing Interventions Increase Influenza Vaccination Quality Measures for Home Telehealth Patients. **Journal of Nursing Care Quality**, v. 37, n. 1, p. 47-53, 2022. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/wk/ncq/2022/00000037/00000001/art00013>. Acesso em: 04 jan. 2023.

REIS, Kecyani Lima dos et al. Validação de uma tecnologia educacional: manual obstétrico para a atenção primária. **Nursing (São Paulo)**, p. 3351-3355, 2019. Disponível em: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/258/pg81.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2023.

SANTIAGO, Roberta Fortes et al. Avaliação de objeto virtual de aprendizagem sobre pré-natal para adolescentes grávidas na atenção básica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 33, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/mGmKFzFstkBK4VqRKzDGTjs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 dez. 2022.

SAWYER, Alyssa et al. The effectiveness of an app-based nurse-moderated program for new mothers with depression and parenting problems (eMums Plus): pragmatic randomized controlled trial. **Journal of medical Internet research**, v. 21, n. 6, p. e13689, 2019. Disponível em: <https://www.jmir.org/2019/6/e13689/PDF>. Acesso em: 08 jan. 2023.

SILVA, Bruna Carneiro et al. Contribuição de gestantes na construção e avaliação de uma tecnologia educacional: o “Almanaque da Gestante”. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/qYmChs83dHjtMzsGXnZhC5J/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SILVA, Raimunda Magalhães da et al. Uso de tecnologia móvel para o cuidado gestacional: avaliação do aplicativo GestAção. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 266-273, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/g8btGDNYtJyXHJhMtpxt4gf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 jan. 2023.

SOUZA, Marcela Tavares; SILVA, Michelly Dias; CARVALHO, Rachel. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010. Disponível em: http://astresmetodologias.com/material/O_que_e_RIL.pdf. Acesso em: 27 dez. 2022.

Stillwell S et al. Evidence-based practice: step by step: the seven steps of evidence-based practice. **AJN The American Journal of Nursing**, v. 110, n. 1, p. 51-53, 2010. 110(5): 41-7. Disponível em: <http://europepmc.org/abstract/MED/20179464>. Acesso em: 09 dez. 2022.

Ursi E. S. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. [dissertação] [Internet]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola

de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005. Disponível em:

<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-18072005-095456/pt-br.php>.

Acesso em: 15 dez. 2022.

WILD, Camila Fernandes et al. Validação de cartilha educativa: uma tecnologia educacional na prevenção da dengue. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 1318-1325, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/n8RDQB8xP3MCtYt8LmgwpPm/?format=pdf&lang=pt>

. Acesso em: 05 jan. 2023.