

Tecnologia assistencial móvel para usuários acometidos por síndromes gripais e Covid-19 atendidos na atenção primária à saúde

Mobile care technology for users affected by flu and Covid-19 syndromes treated in primary health care

 **Adriany da Rocha Pimentão** ¹

 **Ianny Ferreira Raiol Sousa** ²

 **Thalyta Mariany Rego Lopes Ueno** ¹

 **Sônia Rejane Franz** ¹

 **Laís Mara Caetano da Silva** ³

¹ Universidade Estadual do Amazonas-
Manaus (AM)

² Centro Universitário Metropolitano da
Amazônia - Belém (PA)

³ Universidade Federal de Santa Maria –
Santa Maria (RS)

Autor correspondente:

Ianny Ferreira Raiol Sousa
E-mail: raiolianny@hotmail.com

Como citar este artigo:

PIMENTÃO, A.R.; SOUZA, I.F.R.; UENO, T.M.R.L.; FRANZ, S.R.; SILVA, L.M.C.; Tecnologia assistencial móvel para usuários acometidos por síndromes gripais e Covid-19 atendidos na atenção primária à saúde **Revista Saber Digital**, v. 16, n.1, e20231606, jan./abril, 2023.

Data de Submissão: 13/12/22

Data de aprovação: 23/03/23

Data de publicação: 27/03/23



RESUMO

Introdução: As tecnologias em saúde são identificadas como um instrumento cujo objetivo é promover a saúde, e estão sendo inseridas intensamente no planejamento, organização, gestão e implementação do cuidado. **Objetivo:** identificar a tendência de produções brasileiras de teses e dissertações acerca das tecnologias assistenciais móveis utilizados na consulta de enfermagem na Atenção Primária à Saúde.

Método: revisão narrativa com base nas dissertações e teses defendidas nos diferentes programas de pós-graduação e disponibilizadas no banco de teses e dissertações do portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, realizada em agosto de 2021. Para a análise, os dados de caracterização foram organizados em planilha do software Excel® e analisados por estatística descritiva.

Resultados e Discussão: foram selecionados 22 estudos, o maior número de produções são relacionadas ao atendimento às pessoas com diabetes 7 (31,8% estudos), não foi identificada nenhuma produção sobre as tecnologias assistenciais ou aplicativos móveis relacionados às SG, SRAG, ou Covid-19. Percebe-se, então um hiato em um assunto relevante. Para mais, as tecnologias otimizariam o processo do diagnóstico, monitoramento e tratamento, além de proporcionar um atendimento mais resolutivo e alinhados as necessidades dos pacientes. **Conclusão:** Considerando a amplitude dos cenários diante das inovações tecnológicas que facilitam e auxiliam no cuidado de enfermagem, a maioria das produções tecnológicas identificadas estão relacionadas aos cuidados de pessoas com diabetes, e pouco tem se produzido quando se trata de tecnologias assistenciais móveis e consulta de enfermagem.

Descritores: Aplicativos móveis, Consulta de enfermagem, Atenção primária à saúde, Síndromes gripais e Covid-19.

ABSTRACT

Introduction: Health technologies are identified as an instrument whose objective is to promote health, and are being intensely inserted in the planning, organization, management and implementation of care. **Objective:** to identify the tendency of Brazilian productions of theses and dissertations about mobile assistance technologies used in nursing consultations in Primary Health Care. Method: narrative review based on dissertations and theses defended in different

Esta obra está licenciada com uma licença
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

postgraduate programs and made available in the database of theses and dissertations on the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel portal, carried out in August 2021. For the analysis, the data of characterization were organized in Excel® software spreadsheet and analyzed by descriptive statistics. **Results and Discussion:** 22 studies were selected, the largest number of productions are related to care for people with diabetes 7 (31.8% studies), no production was identified on assistive technologies or mobile applications related to SG, SARS, or Covid-19. It is perceived, then, a gap in a relevant subject. In addition, technologies would optimize the process of diagnosis, monitoring and treatment, in addition to providing a more resolute service aligned with the needs of patients. **Conclusion:** Considering the range of scenarios in the face of technological innovations that facilitate and assist in nursing care, most of the technological productions identified are related to the care of people with diabetes, and little has been produced when it comes to mobile assistance technologies and consultation of nursing.

Descriptors: Mobile applications, Nursing consultation; Primary health care, flu syndromes and Covid-19.

INTRODUÇÃO

As tecnologias em saúde são identificadas como um instrumento cujo objetivo é promover a saúde, e estão sendo inseridas intensamente no planejamento, organização, gestão e implementação do cuidado, tornando-se o eixo para o desenvolvimento das organizações, e isso tem impactado significativamente na evolução da sociedade atual, principalmente na área da saúde, onde este processo vem se mostrando útil, eficaz, preciso e confiável no âmbito da gestão e assistência (MARTINS et al., 2020).

Nessa perspectiva, as tecnologias assistenciais emergem como um novo marco no planejamento, organização e gerenciamento das ações do enfermeiro. A aplicabilidade dos recursos tecnológicos na assistência, no gerenciamento da assistência e do cuidado permite melhor atender o paciente e oferecer um atendimento mais humanizado (LIMA, VIEIRA, NUNES, 2018). Assim, o uso de aplicativos móveis para o cuidado, têm sido desenvolvidos e incorporados às práticas assistenciais de saúde com grande força nos últimos 10 anos, e esta

prática tem auxiliado significativamente o enfermeiro na coleta de dados, no raciocínio diagnóstico e na identificação de possíveis encaminhamentos e intervenções a serem realizadas com os usuários dos diversos serviços da rede de atenção à saúde (HERNANDEZ, 2019).

Há diversas áreas de cuidado/atuação na enfermagem, dentre elas, a Atenção Básica, com enfoque nas síndromes gripais e respiratórias graves, incluindo a Covid-19. Dessa forma, em março de 2020, com a chegada da Covid-19 no Brasil, somada às Síndromes Gripais e Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAG), provocadas em sua maioria pelos vírus influenza e H1N1, causas frequentes de doenças respiratórias agudas, ficou evidente o grande impacto que isso provocou para a saúde humana, para a economia e para a sociedade brasileira, associada à detecção da transmissão comunitária no Brasil e a uma alta mortalidade no país (BRASIL, 2020). Nesse contexto, a atenção primária à Saúde teve um papel importante, sendo também, porta de entrada para os pacientes suspeitos e/ou confirmados de Covid-19 (CAVALCANTE, SOUSA, DIAS; 2020).

A enfermagem, neste cenário, perfilha papel importante, pois, através da consulta de enfermagem (CE), atividade privativa do enfermeiro, legalizada com a lei número 7.498, do exercício profissional de Enfermagem e, pela Resolução COFEN 358/2009 que dispõe sobre a Consulta de Enfermagem (BRASIL, 2009), que disponibiliza a diferença entre o processo de Enfermagem (PE), a Sistematização da Assistência de Enfermagem e contextualiza a CE como uma estratégia tecnológica do cuidado, operacionalizado pela SAE na APS (CRIVELARO et al., 2020) ,com o apoio ao processo de investigação das pessoas, ambientes e comunidades, que desempenha ações fundamentais para proteger a saúde das pessoas e salvar vidas, ordenando o cuidado de pacientes nesta pandemia, sendo responsável pelo atendimento e diagnóstico de casos suspeitos de Covid-19 (CAVALCANTE, SOUSA, DIAS; 2020).

Assim, o estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: Quais as tendências da produção da enfermagem brasileira acerca das tecnologias

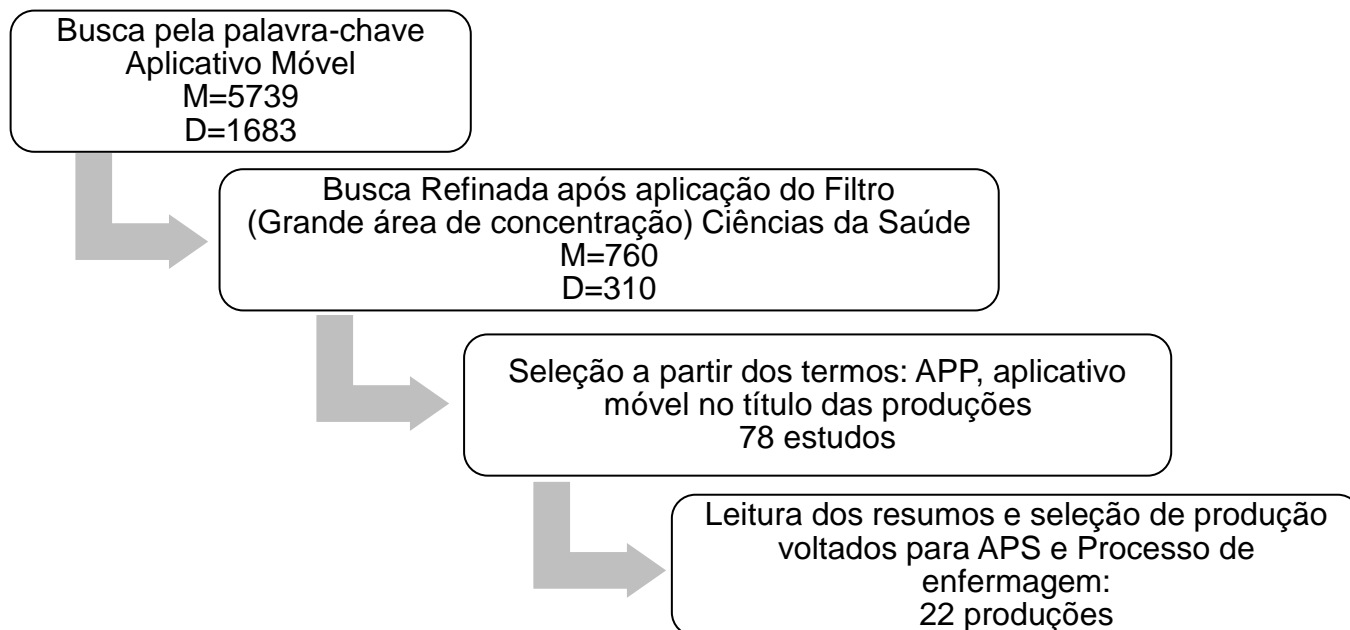
assistenciais móveis voltados a Consulta de enfermagem na Atenção Primária à Saúde? Nesse contexto, este estudo propõe identificar a tendência de produções brasileiras de teses e dissertações acerca das tecnologias assistenciais utilizadas para a consulta de enfermagem na Atenção Primária à Saúde.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, que permite expor um determinado evento, sejam eles concretos ou imaginários por meio de vocábulos ou imagens, possibilitando caracterizar as produções sobre determinados assuntos (BRUM et al., 2016).

A busca dos dados foi realizada em agosto de 2021, no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), utilizando o termo “Aplicativo Móvel” em todos os campos, resultando em 7.422 registros entre Teses e Dissertações, com a aplicação do filtro “Ciências da Saúde” no campo “Grande Área de Conhecimento”, apresentando 1070 resultados. Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: dissertações ou teses com divulgação ampla, cujo título e/ou resumo indicasse a presença de uma tecnologia assistencial ou tecnologia em saúde. Foram excluídos aqueles trabalhos cujo título ou resumo não apresentaram o termo “Tecnologia Assistencial” ou “Aplicativo Móvel”, além daqueles cujos resumos não estivessem disponíveis ou se encontrassem incompletos no repositório da CAPES, cabendo ressaltar que não houve recorte temporal.

Fluxograma 1 – Desenho do percurso metodológico da busca. Santa Maria/RS, 2021.



Legenda: M-mestrado; D-doutorado; APS-Atenção Primária à Saúde. Fonte: Própria autora, 2022.

Para a análise dos dados, foram retiradas as seguintes informações: tipo de trabalho (mestrado acadêmico, profissional ou tese); Ano de defesa; Título do estudo; Tipo de estudo; e objetivo geral. Os dados de caracterização foram organizados em planilha do *software* Excel® da Microsoft e analisados por meio de técnicas estatística descritiva das variáveis que se enquadravam para o uso de tal estratégia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a busca com a palavra-chave “aplicativo móvel”, emergiram 7.422 produções entre teses e dissertações. Em seguida, foi aplicado o filtro, sendo que na grande área de concentração foram apresentados 1070 trabalhos entre dissertações e teses. Após a análise do título das produções, buscando por aqueles que tratassem acerca da produção de aplicativos móveis ou APP, foram selecionados 78 artigos.

Dentre as 78 produções científicas selecionadas com a temática aplicativos móveis, 30 (38,46%) não possuíam divulgação autorizada, números que chamaram atenção, pois em sua maioria não disponibilização é relacionada à solicitação de patente e/ou outros processos de autoria privada. Destes 78 estudos foram selecionados, a partir da seleção das produções voltadas para APS e PE, 22 estudos, os quais serão descritos a seguir (Quadro 1)

Quadro 1 – Caracterização das principais produções relacionadas a temática aplicativo móvel na APS (n= 22). Santa Maria/RS, 2021.

| Tipo de trabalho | Ano de Publicação | Título do trabalho | Tipo de estudo |
|-------------------------|--------------------------|---|---|
| MP | 2019 | E-care da diabetes - protótipo de aplicativo móvel para autocuidado | Pesquisa de campo descritiva, quantitativa |
| MA | 2017 | Elaboração e desenvolvimento de aplicativo móvel para autocuidado e automonitoramento do pé diabético' | Pesquisa descritiva e de desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MA | 2020 | Gynecocare: um sistema de aplicativos móvel para atendimento ginecológico e sexual | Revisão de literatura e desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MP | 2015 | Protótipo de aplicativo para dispositivo móvel para o acompanhamento das famílias pelo enfermeiro na estratégia de saúde da família | Revisão de literatura e desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MA | 2020 | SOS mama: aplicativo móvel para puérperas que vivenciam dificuldades no aleitamento materno | Revisão de literatura e desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MP | 2017 | Avaliação dos pés de pessoas com diabetes mellitus: o uso de um aplicativo móvel vitória | Revisão de literatura e desenvolvimento de tecnologia móvel. |

| | | | |
|----|------|---|--|
| D | 2019 | Validação do processo de enfermagem informatizado em aplicativo móvel inurse® de acordo com a NBR ISO/IEC 25051 | Estudo metodológico de desenvolvimento tecnológico. |
| MA | 2018 | Cuidado de enfermagem à saúde da gestante: aplicativo móvel para o autocuidado no controle da pressão arterial | Revisão de literatura e desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MA | 2017 | Tecnologia m-health para o enfrentamento da sífilis em gestantes' | Revisão de literatura e desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MA | 2018 | Desenvolvimento de um aplicativo para avaliação dos pés de pessoas com Diabetes Mellitus | Estudo descritivo, de natureza quantitativa, de desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MA | 2013 | Elaboração e desenvolvimento de aplicativo para dispositivos móveis para prevenção do pé diabético' | Pesquisa descritiva e de desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MA | 2018 | Prevsu - aplicativo para prevenção de suicídio em idosos | Pesquisa aplicada e avaliativa de uma tecnologia móvel. |
| MP | 2020 | Desenvolvimento e validação de aplicativo para dispositivos móveis para prevenção do uso de drogas entre adolescentes | Revisão de literatura e desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MP | 2020 | Desenvolvimento e validação de aplicativo m-health sobre cuidados a pessoas com feridas | Revisão integrativa de literatura e desenvolvimento e validação de uma tecnologia móvel. |

| | | | |
|----|------|--|--|
| MA | 2020 | Gestão do cuidado ao idoso com tuberculose: construção de um aplicativo para uso do enfermeiro' | Estudo metodológico de desenvolvimento tecnológico. |
| MA | 2018 | Desenvolvimento de aplicativo para auxílio no tratamento de feridas associado ao processo de enfermagem | Revisão de literatura e desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| MP | 2018 | Desenvolvimento e validação de aplicativo m-health no manejo de sondas gástricas pelo cuidador no domicílio | Estudo metodológico de desenvolvimento e de avaliação tecnológico. |
| D | 2018 | Desenvolvimento de um aplicativo para a formação em sistematização da assistência de enfermagem | Pesquisa descritiva e de desenvolvimento de tecnologia móvel. |
| D | 2016 | Uso da tecnologia da informação móvel e sem fio para a sistematização da assistência de enfermagem na área de obstetrícia | Estudo metodológico de desenvolvimento tecnológico. |
| MA | 2018 | Avaliação das propriedades psicométricas de um aplicativo para o exame dos pés da pessoa com diabetes mellitus | Estudo metodológico de desenvolvimento tecnológico. |
| MP | 2018 | Desenvolvimento e validação de aplicativo sobre insulino terapia para o autocuidado de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 | Estudo metodológico de desenvolvimento e de avaliação tecnológico. |
| MA | 2017 | Protótipo de um software educativo sobre métodos contraceptivos: uma ferramenta pedagógica para cuidado de enfermagem com as juventudes' | Estudo Exploratório de desenvolvimento de uma tecnologia móvel. |

MP = Mestrado Profissional MA= Mestrado acadêmico D= Doutorado

Quanto ao tipo de produções 12 (54,55%) mestrado acadêmico e 7 (31,82%) são oriundas de mestrado profissional e, 3 (13,64%) são teses de

doutorado. Destas, 16 (72,73%) foram produzidas em Universidades Públicas e 6 (27,27%) em Universidades privadas.

Com relação aos anos de produção, nos anos de 2013 a 2016 foi registrado um baixo número de produções acerca do objeto de pesquisa – aplicativo móvel, com apenas 3 (13,54%) produções nos três anos avaliados. No período de 2017 a 2020 foi identificado um aumento significativo nas produções, com 19 (86,36%) estudos. Vale ressaltar que o ano de maior número de produções neste triênio foi 2018, com 8 (42,10%) estudos produzidos.

Outros dados que chamaram atenção foi o elevado número de produções voltadas ao atendimento às pessoas com diabetes 7 (31,8% estudos), e deste universo, 5 (71,43%) estão relacionados aos cuidados às pessoas com pé diabético. A seguir, será apresentado um quadro que conta com as produções identificadas a partir dos descritores do estudo, que tratem do PE ou da APS (Quadro 2)

Quadro 2 – Produções identificadas a partir dos descritores do estudo. Santa Maria/RS, 2021.

| Palavra-chave | Quantidade | Estudo |
|---|------------|---|
| Aplicativo móvel e Processo de enfermagem | 4 | Desenvolvimento de um aplicativo para a formação em sistematização da assistência de enfermagem |
| | | Uso da tecnologia da informação móvel e sem fio para a sistematização da assistência de enfermagem na área de obstetrícia |
| | | Desenvolvimento de aplicativo para auxílio no tratamento de feridas associado ao processo de enfermagem |
| | | Validação do processo de enfermagem informatizado em aplicativo móvel |

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| | | inurse® de acordo com a NBR ISO/IEC 25051 |
| Aplicativo Móvel e APS ou ESF | 1 | Protótipo de aplicativo para dispositivo móvel para o acompanhamento das famílias pelo enfermeiro na Estratégia de Saúde da Família. |

No decorrer da busca não foi identificada nenhuma produção sobre as tecnologias assistenciais ou aplicativos móveis relacionados às SG, SRAG, ou Covid-19. Por se tratar de um assunto novo, a ausência de produtos tecnológicos relacionados à Covid-19 ainda não emerge no processo de busca. Quanto à temática SG, cuja importância está associada à elevada capacidade de transmissão e à presença de complicações que podem levar a hospitalizações e morte (SAKAI et al., 2010), foi identificada uma lacuna de conhecimento relevante, pois a inserção de tecnologias otimizaria todo o processo de diagnóstico, monitoramento e tratamento, facilitando o processo terapêutico para a equipe de saúde e para o usuário, que teria um atendimento mais resolutivo e alinhado às suas necessidades.

O quantitativo de trabalhos publicados a partir de 2017, sendo de 19 defesas até o ano de 2020, com ênfase em 2018, pode estar relacionado a crescente aproximação da enfermagem com as tecnologias assistenciais e com os recursos positivos que essas propõem para a assistência. Além disso, a motivação para tal pode estar impulsionada pela *American Nurses Association* (ANA) que propõe a inserção de conteúdos tecnológicos no contexto da graduação e pós-graduação em enfermagem (YANG et al., 2014). Esse aspecto é de importância inestimável para o crescimento e aprimoramento da enfermagem como ciência, além de qualificar a assistência prestada, proporcionando resultados positivos que podem ser mensurados e comparados ao cuidado prestado sem a intervenção da informatização dos processos de saúde.

Para que seja viável a introdução da tecnologia na área da saúde, esta deve ser direcionada principalmente para a geração e dissipação de informações vitais para um bom funcionamento assistencial, uma vez que usada para a atenção básica, essa tecnologia deve entender que a dinâmica dessa hierarquia e sua ligação intrínseca com a sociedade, portanto, sendo positiva e diferencial esse olhar para a interação saúde-população (SONA et al., 2021).

No que tange a utilização dos aplicativos móveis, todos possuem facilidade em sua adoção tanto no meio hospitalar quanto extra-hospitalar, podendo oferecer resultados satisfatórios para a interação entre profissionais de saúde e pessoas atendidas, ao facilitar o acesso às informações seguras e estreitar a comunicação entre os respectivos âmbitos da assistência (BANOS et al., 2015).

A prevalência de estudos desenvolvidos relacionada ao Diabetes Mellitus é de grande relevância, visto que essa enfermidade é um dos principais marcadores epidemiológicos, direcionando um maior quantitativo de recursos para a promoção da saúde na APS, portanto, sendo válida a preocupação para melhorar e otimizar a relação do usuário com o processo saúde-doença e com a equipe de saúde, além gerar indicadores para fins de registro da evolução do quadro de saúde do usuário para prognósticos mais graves que podem se dar em decorrência da doença de base (MARTINS et al., 2020).

De tal modo, a segunda área temática com maior quantitativo de produções voltadas ao desenvolvimento de tecnologias para o campo da APS foi a saúde da mulher e da gestante, nos quais os autores demonstram sua preocupação quanto ao rastreamento de doenças, a promoção do pré-natal e aleitamento, ao controle de natalidade e, também, a assistência de enfermagem no que pontua a SAE e os Diagnósticos de Enfermagem. Cabe ressaltar que a enfermagem protagoniza um importante papel no processo de gestação, parto e puerpério, tornando indispensável o cuidado holístico e individualizado do binômio mãe-filho. Ao informatizar o serviço há melhoria da acessibilidade do usuário a diversos aspectos, incluindo a educação em saúde, sendo possível

aos profissionais fornecer informações atualizadas, com linguagem simplificada, voltadas para o estado de saúde a pessoa. Além disso, o uso das tecnologias facilita o cuidado e perpassa barreiras do contato presencial (NEVES et al., 2020).

Estudos voltados à elaboração de tecnologias móveis ou APP voltados ao cuidado das pessoas com SG, SRAG ou Covid-19 na APS são inexistentes, o que comprova a necessidade de realizar estudos voltados a essa temática, tendo em vista que a APS consiste na porta de entrada para o Sistema Único de Saúde e está apta a atender casos que ainda não tenham apresentado um nível de gravidade que remonte à necessidade de atenção especializada ou hospitalar.

Como instrumento principal do cuidar em enfermagem na APS a CE é considerada uma estratégia tecnológica do cuidado, pela sistematização do cuidado e pela relação terapêutica dialógica profissional/paciente, oportunizando ao enfermeiro ver o cliente de forma integral, identificando seus problemas, suas necessidades afetadas, estabelecendo o diagnóstico de enfermagem, prescrevendo os cuidados e avaliando como ele reage e compartilha à assistência planejada e executada (CRIVELARO et al., 2020).

Diante do cenário pandêmico enfrentado pelo Brasil e o mundo, onde a Atenção especializada foi colapsada, a APS, orientada pelos princípios do SUS: universalidade, integralidade, equidade, além da acessibilidade, da responsabilização, da participação social e do vínculo para continuidade do cuidado (CRIVELARO et al., 2020), investir em tecnologias significa otimizar o cuidado e assistir o indivíduo com. Implica em economia de trabalho, economia.

CONCLUSÃO

Considerando a amplitude dos cenários das produções das inovações tecnológicas que facilitam e auxiliam na assistência e no cuidado de enfermagem, a maioria das produções tecnológicas identificadas estão relacionadas aos cuidados de pessoas com Diabetes Mellitus e mulheres no ciclo

gravídico-puerperal, sendo que pouco tem se produzido com relação às tecnologias assistenciais móveis e consultas de enfermagem.

Quando se trata de tecnologias assistenciais, observou-se uma elevação nas produções e investigações no âmbito da atenção especializada. Em contraponto, é evidente a baixa produção relacionada ao aperfeiçoamento do processo de trabalho e do cuidado voltado ao contexto da APS.

Com o atual cenário, de convivência com uma pandemia, a APS ganhou destaque, tendo em vista que se fortaleceu ainda mais como porta de entrada para o atendimento aos usuários acometidos ou com quadros suspeitos de SG, SRAG ou Covid-19, emergindo assim, um novo e complexo cenário de necessidades de saúde, que demanda a reflexão acerca das possibilidades e elaboração de recursos que contribuam com o planejamento e a execução do cuidado, favorecendo e auxiliando os profissionais, em especial, os enfermeiros que atuam na APS.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não possuir conflito de interesse de qualquer natureza relacionado ao artigo.

SUPORTE FINANCEIRO

Os autores declaram que o financiamento da pesquisa foi realizado pelos próprios pesquisadores envolvidos.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Adriany da Rocha Pimentão: Revisão de literatura, Levantamento dos dados da pesquisa, Redação inicial, Redação final do artigo e correção. **Ianny Ferreira Raiol Sousa:** Redação final do artigo e correção, Formatação nas normas da Revista, Submissão no site e autor para correspondência. **Thalyta Mariany Rego Lopes Ueno:** Metodologia da Pesquisa, Redação final do artigo e correção. **Sônia Rejane de Senna Frantz:** Metodologia da Pesquisa, Redação final do artigo e correção. **Laís Mara Caetano da Silva Corcini:** Metodologia da Pesquisa, Redação final do artigo e correção.

REFERÊNCIAS

- BANOS O. et al. Design, implementation and validation of a novel open framework for agile development of mobile health applications. **Biomed Eng Online**, v.14, n. 2, p. S6, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1475-925X-14-S2-S6>
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento da COVID-19 e outras síndrome gripais**. Brasília: Ministério da saúde, 2020e. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/16/01-recomendacoes-de-protecao.pdf>
- BRASIL. Resolução Cofen nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências [Internet]. Brasília: Cofen; 2009. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html
- BRUM, C.N. et al. Revisão narrativa da literatura: aspectos conceituais e metodológicos na construção do conhecimento da enfermagem. In: Lacerda MR, Costenaro R G S. (orgs.). *Metodologias da Pesquisa para a Enfermagem e Saúde: da teoria à prática*. 1. Ed. Porto Alegre, RS: Moriá Editora, 2016. cap. 2, p. 51-76.
- CAVALCANTE, C.C.F.S.; SOUSA, J.A.S.; DIAS, A.M.A. Consulta de Enfermagem aos casos suspeitos de COVID -19, na Atenção Primária a Saúde. **Revista da FAESF**, v. 4. Número especial COVID 19, p. 34-40, 2020
- CRIVELARO, P.M.S. et al. Consulta de enfermagem: uma ferramenta de cuidado integral na atenção primária à saúde. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 49310-49321, 2020.
- HERNANDEZ, Joannes Paulus Tolentino. Network Diffusion and Technology Acceptance of A Nurse Chatbot for Chronic Disease Self-Management Support: A Theoretical Perspective. **The Journal of Medical Investigation**, v. 66, n. 2, p. 24–30, 2019.
- LIMA, José Janailton de; VIEIRA, Larissa Gabrielle Dias; NUNES, Marília Mendes. Processo de enfermagem informatizado: construção de tecnologia móvel para uso em neonatos. **Rev Bras Enferm.** v. 71, p. 1352-9, 2018.

MARTINS, Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva et al. Tecnologias utilizadas por enfermeiros gestores em hospitais portugueses. **Rev. Gaúcha Enferm**; v. 41, p. 01-10, 2020.

MARTINS, M.M.F.P.S. et al. Tecnologias utilizadas por enfermeiros gestores em hospitais portugueses. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 41, p. e20190294, 2020. doi: 10.1590/1983- 1447.2020.20190294

NEVES, Denimara Miranda et al. Tecnologia móvel para o cuidado de enfermagem durante a pandemia da covid-19. **Enfermagem em foco**; v. 11 (Esp. 2), p. 160-166, 2020.

SAKAI, M. et al Infecção pelo vírus Influenza pandêmico (H1N1) 2009. **Rev Med Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 578-593, out./dez. 2010.

SONA, L. et al. **Mobile Device Application as Access Strategy to Information in the Context of Health Promotion and Education. SciELO Preprints**, 2021. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.2622. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2622>.

YANG, L. et al. Perspectives from nurse managers on informatics competencies. **Scientific World Journal**. p. 391714, 2014.