



**MINISTÉRIO DA SAÚDE
GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO
GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS PARA O SUS
MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO E PRODUÇÃO DE TECNOLOGIAS PARA O SUS**

ROSANGELA BEATRIZ CARDOSO PIRES

**AVALIAÇÃO DO USO DA TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO MÓVEL
PARA A SAÚDE DA GESTANTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Porto Alegre

2023



**MINISTÉRIO DA SAÚDE
GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO
GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS PARA O SUS
MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO E PRODUÇÃO DE TECNOLOGIAS PARA O SUS**

ROSANGELA BEATRIZ CARDOSO PIRES

**AVALIAÇÃO DO USO DA TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO MÓVEL
PARA A SAÚDE DA GESTANTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS no Programa de Pós-graduação em Avaliação de Tecnologias para o SUS do Grupo Hospitalar Conceição.

Orientadora: Prof^a. Dra. Evelise Rigoni de Faria

Porto Alegre

2023



**MINISTÉRIO DA SAÚDE
GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO
GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS PARA O SUS
MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO E PRODUÇÃO DE TECNOLOGIAS PARA O SUS**

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Ananyr Porto Fajardo

Prof. Dr. Daniel Demétrio Faustino da Silva

Prof^a. Dr^a. Letícia Becker Vieira

ATA DE APROVAÇÃO
(versão final - após defesa)

AGRADECIMENTOS

À minha família por incentivar e acompanhar mais este desafio profissional.

A meu esposo Raul Casas pela paciência e presença durante toda a trajetória deste trabalho.

A meu neto Miguel Casas por ter tolerado a minha ausência enquanto me dedicava a esse estudo.

À orientadora Prof^a. Dra. Evelise Rigoni de Faria pelo apoio, dedicação e suas contribuições para tornar este estudo possível.

A equipe do PPG ATSUS, aos professores e colegas.

Agradeço à Gerência de Atenção Primária, com destaque ao Coord. Enfermagem Enf^o Georges Peres de Oliveira pelo incentivo à realização deste Mestrado Profissional.

RESUMO

A atenção pré-natal busca desfechos favoráveis para gestante e bebê, a partir da integralidade de ações em saúde. A inclusão de tecnologias em saúde pode colaborar na assistência do pré-natal, e na prevenção de complicações do período gravídico-puerperal. A difusão da conectividade possibilitou a prestação de serviços de saúde mediados por dispositivos móveis conectados aos usuários, como é o caso do *smartphone*. Com o propósito de realizar uma avaliação de tecnologias em saúde, esta dissertação teve por objetivo analisar efeitos do uso da tecnologia de comunicação móvel à saúde da gestante na Atenção Primária em Saúde, a partir das percepções dos profissionais. Trata-se de um estudo qualitativo, com delineamento de estudo de casos múltiplos, conduzido nas unidades de Atenção Primária em Saúde do Grupo Hospitalar Conceição (GHC), Porto Alegre/RS, que oferece atendimento 100% pelo Sistema Único de Saúde. A coleta de dados envolveu 14 profissionais que responderam um questionário de dados sociodemográficos e uma entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados através de análise de conteúdo qualitativa, que identificou duas categorias temáticas e subcategorias: 1) Potencialidades no uso da tecnologia de comunicação móvel: ferramenta de atenção à gestante, educação em saúde, de Interação social, 2) Desafios do uso da tecnologia comunicação móvel: segurança da informação no atendimento mediado pela tecnologia, aumento da demanda de trabalho e necessidade de recursos humanos, condições de infraestrutura para viabilizar o adequado uso da tecnologia, dificuldade de acesso e contato com a gestante. Os resultados do estudo identificaram que a comunicação via dispositivo móvel é uma inovação tecnológica que oferece agilidade na comunicação e acesso da gestante à unidade de saúde. Dentre os desafios, identificou-se: necessidade de melhoria na comunicação entre o profissional e usuária; evolução na capacidade de conexão com a internet, déficit de habilidades para manuseio das diferentes ferramentas, e preocupações com segurança dos dados. Sugere-se maior investimento em capacitações a profissionais de saúde e gestantes, com um foco no desenvolvimento de habilidades para o uso das tecnologias móveis, que foi potencializado na pandemia COVID 19, e também em condições de infraestrutura,

protocolos e organização dos processos de trabalho para contemplar o melhor uso da tecnologia. Este trabalho produziu um relatório técnico em relação ao uso da tecnologia móvel na Atenção Primária em Saúde do GHC.

Palavras-chave: tecnologia sem fio; telemedicina; cuidado pré-natal; gestantes, avaliação de tecnologias em saúde.

ABSTRACT

Prenatal care seeks favorable outcomes for pregnant women and babies, based on comprehensive health actions. The inclusion of health technologies can contribute to prenatal care and the prevention of complications during the pregnancy-puerperal period. The spread of connectivity has made it possible to provide health services mediated by mobile devices connected to users, such as smartphones. With the purpose of carrying out an assessment of health technologies, this dissertation aimed to analyze the effects of the use of mobile communication technology on the health of pregnant women in Primary Health Care, based on the professionals' perceptions. This is a qualitative study, with a multiple case study design, conducted in the primary health care units of the Grupo Hospitalar Conceição (GHC), Porto Alegre/RS, which offers 100% care through the Unified Health System. data collection involved 14 professionals who answered a sociodemographic data questionnaire and a semi-structured interview. The data was analyzed using qualitative content analysis, which identified two thematic categories and subcategories: 1) Potentials in the use of mobile communication technology: tool for pregnant women, health education, social interaction, 2) Challenges in the use of mobile communication technology: information security in technology-mediated care, increased work demand and need for human resources, infrastructure conditions to enable the appropriate use of technology, difficulty in access and contact with pregnant women. The results of the study identified that communication via mobile device is a technological innovation that offers agility in communication and access for pregnant women to the health unit. Among the challenges, the following were identified: the need to improve communication between professionals and users; evolution in internet connection capacity, lack of skills in handling different tools, and concerns about data security. Greater investment in training for health professionals and pregnant women is suggested, with a focus on developing skills for the use of mobile technologies, which was enhanced in the COVID 19 pandemic, and also in infrastructure conditions, protocols and organization of work processes to contemplate the best use of technology. This work produced a technical report regarding the use of mobile technology in primary health care at GHC.

Keywords: wireless technology; telemedicine; prenatal care; pregnant women, assessment of health technologies.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	12
1 OBJETIVOS	13
1.1 Objetivo Geral	13
1.2 Objetivos Específicos	13
2 INTRODUÇÃO	14
2.1 Atenção à Saúde da Gestante	15
2.2 Uso de Tecnologias Móveis na Atenção à Saúde da Gestante	18
2.3 Tecnologias Móveis e Inovação Responsável em Saúde	21
3 MÉTODO	25
4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS	26
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
✓ Potencialidades do Uso da Tecnologia de Comunicação Móvel na Atenção à Saúde da Gestante na Atenção Primária à Saúde	28
5.1.1 <i>Ferramenta de Atenção à Gestante</i>	<i>29</i>
5.1.2 <i>Ferramenta de Educação em Saúde</i>	<i>35</i>
5.1.3 <i>Ferramenta de Interação Social</i>	<i>37</i>
5.2 - Desafios do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à saúde da gestante na APS	39
5.2.1 <i>Segurança da Informação no Atendimento Mediado Pela Tecnologia</i>	<i>39</i>
5.2.2 <i>Aumento da demanda de trabalho e necessidade de recursos humanos</i>	<i>41</i>
5.2.3 <i>- Condições de infraestrutura para viabilizar o adequado uso da tecnologia</i>	<i>42</i>
5.2.4 <i>Dificuldade de Acesso e Contato com a Gestante</i>	<i>44</i>
5.2.5 <i>- Dificuldades na Comunicação Mediada Pela Tecnologia</i>	<i>45</i>
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
REFERÊNCIAS	52
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	60
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	66
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE DADOS SÓCIODEMOGRÁFICOS E PROFISSIONAIS	67
APÊNDICE C - ENTREVISTA SOBRE O USO DE TECNOLOGIAS NA ATENÇÃO À SAÚDE DA GESTANTE	68

QUADRO 1 - RELAÇÃO ENTRE AS CATEGORIAS DE INTERESSE DO ESTUDO E AS QUESTÕES DA ENTREVISTA QUALITATIVA	70
PRODUTO 1 – RELATÓRIO TÉCNICO DE PESQUISA	72

APRESENTAÇÃO

Esta dissertação teve por objetivo analisar efeitos do uso da tecnologia de comunicação móvel à saúde da gestante na Atenção Primária em Saúde, a partir das percepções dos profissionais envolvidos no Programa de Atenção à Gestante.

Ela está inserida entre as produções da linha de pesquisa Avaliação e Produção de Tecnologias de Atenção em Saúde do Mestrado Profissional em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS.

Esta pesquisa propiciou o desenvolvimento de um relatório técnico que será entregue para a Gerência de Atenção Primária em Saúde do Grupo Hospitalar Conceição.

1 OBJETIVOS

1.1 Objetivo Geral

Este estudo teve como objetivo analisar efeitos do uso da tecnologia de comunicação móvel à saúde da gestante na Atenção Primária em Saúde, a partir das percepções dos profissionais envolvidos no Programa de Atenção à Gestante.

1.2 Objetivos Específicos

- **Investigar** como a tecnologia de comunicação móvel vem sendo utilizada na atenção à gestante, nas Unidades de Saúde pertencentes à Gerência de Atenção Primária à Saúde do Grupo Hospitalar Conceição.
- **Identificar** potencialidades e limitações do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante, nas Unidades de Saúde da Gerência de Atenção Primária à Saúde do Grupo Hospitalar Conceição, tendo como analisadores os requisitos processuais da inovação responsável em saúde.
- **Elaborar** um relatório técnico de pesquisa, identificando possibilidades de uso de tecnologia móvel ao Programa de Saúde à Gestante da Gerência de Atenção Primária à Saúde do Grupo Hospitalar Conceição.

2 INTRODUÇÃO

A atenção pré-natal é composta por ações promotoras de saúde, preventivas, diagnósticas e curativas, com o propósito de alcançar um desfecho favorável para a gestante e seu filho (World Health Organization, 2016). A falta de acompanhamento durante este período afeta a saúde materna e fetal. As dificuldades vivenciadas de acesso, qualidade, coordenação e integralidade do atendimento à gestante, impactam nas taxas de prematuridade e na morbimortalidade infantil no país (Lealet *et al.*, 2020).

A inclusão de tecnologias inovadoras em saúde pode colaborar na assistência do pré-natal com práticas de promoção de saúde e prevenção de complicações do período gravídico-puerperal, diminuindo os elevados índices de mortalidade materna e de complicações no parto e nascimento (Mellado; Ávila, 2016). Com a difusão da conectividade eletrônica via dispositivos móveis, resultou num novo conceito chamado de Saúde Móvel (mHealth) e mesmo não tendo uma definição padronizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), considera-se como saúde móvel a prestação de serviços de saúde com o auxílio de dispositivos móveis tais como, telefones celulares, sensores e outros equipamentos diretamente conectados ao usuário (Rocha *et al.*, 2016).

Neste contexto, destaca-se a possibilidade de incorporação das tecnologias móveis ao sistema de saúde embasadas em melhores evidências, oportunizando que as práticas tradicionais de saúde sejam revisadas (Marengo *et al.*, 2022). Neste sentido, o presente projeto de pesquisa visa investigar efeitos do uso da tecnologia de comunicação móvel à saúde da gestante na Atenção Primária em Saúde, a partir das percepções dos profissionais envolvidos no Programa de Atenção à Gestante.

A seguir, apresenta-se uma revisão da literatura sobre os aspectos gerais do acompanhamento das gestantes durante o pré-natal no contexto nacional, utilização de tecnologias de comunicação e informação, uso de aplicativos de tecnologias móveis e Inovação Responsável em Saúde.

2.1 Atenção à Saúde da Gestante

O atendimento pré-natal pode ser definido como o cuidado prestado por profissionais qualificados de saúde a mulheres e adolescentes grávidas, a fim de garantir as melhores condições de saúde para a mãe e o bebê durante a gravidez, sendo recomendado pelo Ministério da Saúde a realização de consultas semanal até a 28ª semana, da 28ª até a 36ª semana é quinzenalmente; da 36ª até a 41ª semana devendo ser semanalmente; com a realização, totalizando no mínimo 6 consultas. Preconiza que a assistência ao parto de baixo risco, que se mantém dentro dos limites da normalidade, pode ser realizada tanto por médico(a) obstetra quanto por enfermeiro(a) (IBGE, 2019).

O acompanhamento da gestante durante o pré-natal é fundamental para a prevenção e/ou detecção precoce de patologias tanto maternas como fetais, permitindo um desenvolvimento saudável do bebê e reduzindo os riscos da gestante (Brasil, 2016a). A assistência no pré-natal assegura o bom desenvolvimento da gestação, através dos cuidados de educação e aconselhamento, entretanto ainda existem falhas na assistência no pré-natal, tais como barreiras no acesso, início tardio e realização incompleta dos procedimentos preconizados, dificultando o diagnóstico e tratamento das principais intercorrências no ciclo gravídico (Mellado; Ávila, 2016).

Uma política pública do Ministério da Saúde recomendada pela OMS denominada Rede Cegonha, tem contribuído para boas práticas de atenção ao parto e redução das intervenções desnecessárias que abreviam o tempo de nascimento com a ideia de passividade das mulheres frente a procedimentos desatualizados sem evidências científicas, contrapondo as relações humanas (Carvalho; Göttems; Pires, 2015). Em relação à mortalidade materna, em adolescentes é mais alta para menores de 15 anos e as complicações na gravidez e no parto são uma das principais causas de morte em países em desenvolvimento. A meta principal dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU em Relação à Mortalidade Materna (RMM), para o Brasil, é de 3.1: até 2030, reduzindo a RMM para no máximo 30 óbitos por 100 mil nascidos vivos (Boletim Epidemiológico Mortalidade Materna E Infantil - 2021).

Estudos registram que o número de mortes maternas no Brasil foi de 55,3 em 2019 (Boletim Epidemiológico Mortalidade Materna e Infantil, 2021), o que é superior ao preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) - Razão de Morte Materna (RMM) de 20 para cada 100.000 nascidos vivos (Brasil, 2022). A razão da mortalidade materna é o principal indicador para avaliar a qualidade da assistência às mulheres durante o parto e nascimento. Em 2019, o Rio Grande do Sul apresentou razão de 36,4 óbitos maternos por 100 mil nascimentos, apresentando a quarta menor razão de mortalidade materna nacional (36,5), ficando atrás de Distrito Federal (21,2), Santa Catarina (30,6) e Amapá (32,6). Mortes maternas e neonatais ainda são relevantes no país, mesmo com redução da mortalidade por causas obstétricas diretas (Boletim Epidemiológico Mortalidade Materna e Infantil, 2021). As mortes foram ocasionados por complicações surgidas durante a gravidez, o parto ou o puerpério (período de até 42 dias após o parto), decorrentes de tratamento incorreto, intervenções, omissões ou eventos associados a qualquer um desses fatores. Já as mortes indiretas decorrem de doenças preexistentes que se desenvolveram ou que foram agravadas na gestação (Brasil, 2013a).

As causas de mortalidade materna em sua maioria são evitáveis se detectadas precocemente e tratadas de forma adequada. Por isso é tão importante assegurar o acesso das gestantes e puérperas aos serviços e garantir que os profissionais estejam preparados para atender essas mulheres. Destaca-se, nesse contexto, a hemorragia e a pré-eclâmpsia como as duas principais causas de óbito, pois juntas representaram 50% das causas de óbitos no ano de 2020 (Boletim Epidemiológico Mortalidade Materna e Infantil, 2021).

Os cuidados e condutas com procedimentos seguros voltados para minimizar possíveis problemas devem iniciar desde o começo da gestação até o trabalho de parto, objetivando propiciar à gestante capacidade de reconhecer seus sintomas para que possa buscar a assistência em saúde o mais rápido possível. Este empoderamento contribui para a detecção precoce de agravos e o gerenciamento clínico mais bem-sucedido (Gomes *et al.*, 2019).

Destaca-se que estimar uma idade gestacional precisa, identificar situações de risco associadas à assistência pré-natal, assegurar o nascimento de um bebê

saudável com um mínimo de risco para a mãe, são ações que minimizem a morbidade (Lockwood; Magriples, 2016).

Oportunizar o acompanhamento no primeiro trimestre da gestação oferecendo ações de promoção, prevenção e diagnósticos precoces, possibilita a identificação no momento oportuno de situações de alto risco que necessitem de encaminhamentos para outros pontos da atenção, desta forma permitindo melhor planejamento do cuidado e o trabalho em rede de atenção (Brasil, 2022).

Em 2019, estimou-se que, no País, 86,6% das gestantes iniciaram o pré-natal com menos de 13 semanas de gestação, o que representa um avanço em relação a 2013, quando tal percentual, entre as mulheres grávidas, foi de 81,5% (IBGE, 2019).

Ressaltam-se os esforços conjuntos do Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde na elaboração de políticas e programas mais equânimes e humanizados, tais como: a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher; o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento; o Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal; a Política Nacional de Atenção Obstétrica e Neonatal; os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio; os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; a Rede Cegonha; a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) e o Projeto Ápice On – Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia.

A estratégia governamental nacional intitulada Rede Cegonha (RC) foi implantada através da portaria nº 1.459 de 24/6/2011 sendo um novo modelo de atenção à Saúde Materno-infantil, que apresenta caráter de acolhimento e resolutividade, garantindo à gestante acessar o pré-natal, parto e puerpério, com direito de um acompanhante durante todo o processo (Brasil, 2011).

Destaca-se o e-SUS com AB como uma estratégia do Departamento de Atenção Básica (DAB) com o objetivo de reestruturar as informações da Atenção Básica (AB) em nível nacional, estando alinhada com a reestruturação dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) do Ministério da Saúde, qualificando a gestão da informação como uma ação fundamental na ampliação da qualidade do atendimento à população (Brasil, 2013b).

Estudos evidenciam que a porta de entrada da gestante é a Atenção Primária em Saúde (APS), impactando nos níveis de cuidados, nos resultados obstétricos e

na qualidade da atenção à saúde do binômio mãe / bebê. A unidade básica de saúde (UBS) deve ser a porta de entrada preferencial da gestante no sistema de saúde. É o ponto de atenção estratégico para melhor acolher suas necessidades, inclusive proporcionando um acompanhamento longitudinal e continuado, principalmente durante a gravidez (Brasil, 2013a).

Segundo Aguiar *et al.* (2011), imperam as necessidades de superar a fragmentação do cuidado e de organizá-lo corretamente diante das condições crônicas, como o pré-natal e a puericultura. A gestão da informação é ferramenta importante e tem como objetivo obter, gerenciar e usar a informação para melhorar o desempenho de prestadores de serviços às pessoas usuárias e dar suporte aos processos de governança e gestão. Aguiar *et al.* (2011), afirma ainda que uma atenção efetiva às condições crônicas, torna-se impossível sem um sistema de informação que assegure o pronto acesso a dados-chave de uma população e de suas sub-populações e de cada pessoa individualmente.

O compartilhamento de dados e a incorporação de estratégias digitais onde o paciente está no centro do cuidado, demanda advinda dos serviços de saúde, exige transformação nos processos relacionados à assistência em saúde (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, 2023).

Um exemplo bem sucedido é o Projeto Regula+Brasil, no uso de tecnologias digitais que regula e referencia para atenção especializada em diversas localidades no país utiliza atividades como a tele-regulação, tele-consultoria e teleconsulta, viabilizando o acesso equitativo à atenção especializada no SUS e destaca a APS como coordenadora do cuidado (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, 2023).

2.2 Uso de Tecnologias Móveis na Atenção à Saúde da Gestante

O acesso a informações e o uso de aplicativos por meios de dispositivos móveis como celulares, smartphones e tablets, definida como tecnologia de comunicação sem fio (*wireless*) entrou no mercado no ano 2000 (Lunardi; Dolci; Maçada, 2017).

A mobilidade crescente dos dispositivos, aliada à incorporação do ambiente virtual, permitiu o avanço das tecnologias móveis no âmbito da saúde, introduzindo conceitos como telemedicina, telessaúde, eHealth (saúde eletrônica) e mHealth(saúde móvel). Os recursos mHealth tem por característica abranger o uso acessível e seguro de tecnologias de informação para suporte à saúde, incluindo o cuidado, a vigilância, a educação em saúde, o ensino e a pesquisa (Silva *et al.*, 2019).

A Organização Mundial da Saúde reconhece a Saúde Móvel, por meio de dispositivos móveis, desde 2011 como uma potencial estratégia para as práticas de saúde (Banos *et al.*, 2015). Destaca-se um crescimento de tecnologias e aplicativos móveis que colaboram na construção de uma nova modalidade de assistência em saúde, no qual as informações referentes à saúde das pessoas se fazem pertinentes (Banos *et al.*, 2015). Alguns estudos apontam que tais aplicativos, incluindo as informações geradas pelos mesmos, podem ser utilizados para otimização dos resultados e redução dos riscos à saúde, bem como, para compreensão dos fatores determinantes que promovem a saúde (Habib *et al.*, 2014).

A difusão das tecnologias móveis tem como limitadores o custo de implementação, o acesso de usuários com baixo nível de alfabetização, diferentes habilidades linguísticas ou letramento digital limitado, desigualdades sociais, localização de comunidades distantes dos centros urbanos, aceitação cultural e a confiança por parte dos profissionais de saúde e da comunidade. Para além das limitações de implementação é preciso pensar em soluções que incluam uma abordagem multidisciplinar do início do projeto até a avaliação do dispositivo móvel baseadas em evidências científicas e com elevado rigor metodológico, alcançando melhores resultados e permitindo que a tecnologia seja incluída (Marengo *et al.*, 2022).

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ), instituído pelo Ministério da Saúde no ano de 2011, coletou dados relativos ao processo de incorporação das TIC na atenção básica à saúde, fornecendo a certificação de acordo com um padrão de qualidade (Santos, 2017).

Para minimizar alguns entraves de implantação, é possível buscar soluções para as questões sociais, disponibilizando smartphones ou outros dispositivos

móveis. Incluir contingências que supram as necessidades de pacientes que não possuam esses dispositivos ou infraestrutura adequada para a conectividade, é preciso aprimorar a legislação, devendo garantir a segurança da tecnologia móvel, desde o início do desenvolvimento técnico, incluindo a proteção de dados, o compartilhamento indesejado de informações confidenciais com terceiros e a exposição acidental ou o vazamento de dados de saúde. A elaboração de protocolos de pesquisa abrangentes envolvendo todas as partes interessadas garante responsabilidade, transparência e proteção ao usuário (Marengo *et al.*, 2022).

Assim, o avanço na área da tecnologia da informação vem contribuindo em diferentes áreas do conhecimento, com destaque no campo dos cuidados e da promoção de saúde (Lopes; Heinemann, 2016). Um exemplo disso é o uso do aplicativo Pré-Natal, produzido pelo Telessaúders - UFRGS que está disponível na Google Play [goo.gl/DU2dJU](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.telessaunders), proporcionando aos profissionais da saúde, esclarecimentos sobre a primeira consulta e interpretação de exames (EQU, glicemia, sífilis, hepatite B, toxoplasmose etc), contendo também um calendário de consultas e orientações de atividades físicas (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2022).

Outra ferramenta tecnológica desenvolvida por uma equipe multidisciplinar da Universidade de Fortaleza em 2014, voltada ao empoderamento da gestante, contém informações multimídia de fácil compreensão sobre as fases do período gestacional. Possui inquérito de saúde voltado ao registro de dados sobre o pré-natal com sistema especializado capaz de identificar gestantes em situação de risco, apoiando o direcionamento das ações neste período (Franzon *et al.*, 2019).

Destaca-se que as solicitações para incorporação de tecnologias em saúde no SUS são analisadas pelo DGITS e submetidas à CONITEC (Lei nº 12.401/2011, Decretos nº 7646/2011 e nº 8901/2016), que embasadas em evidências científicas da eficácia, acurácia, efetividade, segurança e avaliações econômicas, fará a deliberação pela incorporação ou não da tecnologia (Elias F. T. S. 2017).

Embora os estudos relatem os benefícios do uso de aplicativos em intervenções em saúde pela melhoria da tomada de decisões clínicas, educação de pacientes e profissionais de saúde, outras pesquisas demonstram que a maior

preocupação na utilização destas ferramentas na área da saúde é a falta geral de regulação e de evidências científicas (Marengo *et al.*, 2022).

A OMS enfatiza a importância de promover e proteger o direito à educação e o de buscar, receber e divulgar informações relacionadas às questões de saúde (OMS 2002), sendo que o direito à informação não deve prevalecer sobre o direito à privacidade, portanto o acesso aos dados pessoais de saúde deve ser privados em todas as situações (Cabrol *et al.*, 2020).

O Brasil sancionou em 2018 a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD – nº 13.709, que entrou em vigor em agosto de 2021. A LGPD busca coibir os abusos no uso dos dados pessoais, protegendo direitos fundamentais como a liberdade e a privacidade através de regras claras sobre a coleta, armazenamento, tratamento e compartilhamento de dados (Brasil, 2018).

2.3 Tecnologias Móveis e Inovação Responsável em Saúde

O acesso à internet móvel vem contribuindo com novas possibilidades de comunicação de informações, modificando a relação paciente-profissional de saúde e permitindo o intercâmbio de parâmetros de diagnóstico de modo remoto e em tempo real (Rocha *et al.*, 2016).

Ressalta-se com principal objetivo da avaliação de tecnologia em saúde (ATS) o auxílio aos gestores em saúde para que os mesmos tomem decisões racionais e coerentes para que não seja incluída uma nova tecnologia cujo valor seja incerto ao sistema de saúde, optando por uma abordagem política responsável nestas decisões para a população (Gomes *et al.*, 2019).

Um conceito que tem acompanhado o processo de avaliação de tecnologias em saúde é o de inovação responsável em saúde, “inovação responsável significa cuidar do futuro por meio da administração coletiva da ciência e da inovação no presente” (Stilgoe; Owen; Macnaghten, 2013, Pág 1570).

Avaliação de Inovação Responsável em Saúde deve se direcionar para reduzir as barreiras de acesso a serviços (financeiras, geográficas, culturais); atender às necessidades, tarefas, habilidades e responsabilidades dos sistemas de saúde e assistência social; mitigar a governança dos sistemas de saúde; reduzir

disparidades urbano-rurais resultantes das capacidades de infraestrutura e da distribuição de bens e suprimentos entre as regiões; ampliar as ferramentas baseadas em conhecimento e TI que são adaptadas ao seu contexto local de uso (Stilgoe; Owen; Macnaghten, 2013).

A inclusão e implementação de uma inovação responsável requer o desenvolvimento da capacidade institucional para que ajude aos pesquisadores a antecipar possíveis impactos e implicações futuras do uso das tecnologias, com amplo diálogo voltado à reflexão das motivações e as possíveis implicações das pesquisas, usando estes processos para influenciar o processo de inovação responsável, ele mesmo de forma responsiva (Stilgoe; Owen; Macnaghten, 2013).

São quatro as dimensões que devem ser observadas quando se objetiva inovação responsável em saúde, conforme explicam Stilgoe, Owen e Macnaghten (2013):

a) **Antecipação**, que tem o intuito de antecipar possíveis consequências, a longo prazo, de pesquisas e inovações. Diferente de prever, a dimensão fomenta um estudo minucioso de inovações para entender possíveis danos e/ou benefícios que determinada tecnologia pode ocasionar ao planeta, pensando em alternativas que causem menor impacto ambiental.

b) **Reflexividade**, visando fomentar ampla reflexão também dos impactos de inovações que estão sendo criadas e que vão além de uma só área de pesquisa.

c) **Inclusão**, com o intuito de indicar como as partes interessadas podem participar do processo de pesquisa, com um método ativo em eventos abertos à comunidade. Essa inclusão fomenta engajamento público, respostas a novas perguntas e problemas de pesquisa e, consequentemente, criação de novos conhecimentos.

d) **Responsividade**, que busca refletir, de um modo amplo, sobre se as pesquisas estão sendo desenvolvidas de modo responsável e se respondem a uma demanda social, de acordo com valores públicos. É uma capacidade de resposta, que gera novos conhecimentos, perguntas, dúvidas, respostas e assim sucessivamente.

Embora ainda as tecnologias de informação e comunicação sejam incipientes na atenção básica, sua inclusão tem se propagado no país e observa-se um avanço

importante no que se refere a utilização em orientações e cuidados descentralizados e interativos, alcançando um desempenho cada vez mais relevante em relação à saúde dos seus usuários. Esta estratégia possui uma boa relação custo-benefício, atingindo um maior número de pessoas. As TICs têm sido recomendadas como forma de melhorar o acesso dos usuários às informações em saúde, que inclusive, é uma forma de responder às metas da agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até o ano de 2030 como a atenção à saúde materna (Bonifácio; Souza; Vieira, 2019). O uso de dispositivos móveis na prática de saúde pública, definida como Health da Smobile pela resolução WHA 58.282,3 sendo recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e considerada uma forma segura e de custo efetivo. Seu uso possibilita realizar levantamentos em saúde e o envio de mensagens educativas por SMS (Short Message Service). Esta inovação é promissora e desperta curiosidade podendo gerar maior adesão dos usuários às informações fornecidas (Bonifácio; Souza; Vieira, 2019).

Em junho de 2017 o Brasil contava com 242,1 milhões de linhas móveis em operação. O país apresenta uma alta densidade no número de aparelhos telefônicos, sendo de 117,47 celulares por cem habitantes (Bonifácio; Souza; Vieira, 2019).

Os recursos fornecidos pelas tecnologias de informação sobre saúde como, por exemplo, as redes sociais, websites e aplicações móveis, oferecem diversos recursos para as gestantes e seus familiares, reduzindo suas dúvidas e preenchendo lacunas de informação sendo mais um recurso para o aumento do apoio e contribuindo como um auxílio às informações em saúde das gestantes e seus cuidadores (Dorstet *et al.*, 2019).

A utilização das TICs traz melhorias de acesso à sociedade em relação aos cuidados com sua saúde, chegando a variadas populações de diferentes formas, dentre as vantagens destaca-se a organização, precisão, eficiência e credibilidade, em conjunto com a execução de tarefas de forma remota. Percebem-se outros benefícios, tais como a diminuição do tempo de espera, deslocamentos desnecessários, redução de superlotação dos serviços e com isso, se obtém um funcionamento mais eficaz e eficiente das unidades de saúde (André *et al.*, 2020).

Assim, os aplicativos têm sido uma estratégia usada para facilitar as interações Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs) e a Ética em Saúde tanto entre médicos e pacientes, quanto entre os profissionais de algumas equipes e/ou setores, neste contexto, existem inúmeras discussões a respeito de questões extremamente relevantes vinculadas a temas éticos, conflitos bioéticos e morais envolvidos na área de saúde e pesquisa.

As tecnologias digitais oferecem possibilidades interessantes para as práticas em saúde, contribuindo assim para uma atuação inovadora, qualificada e humanizada nas ciências da saúde e neste cenário sugere uma atitude bioética reflexiva e cautelosa em relação às inovações tecnológicas que permeiam a saúde.

Ademais, é válido ressaltar que o uso dessa rede social melhora a comunicação entre os profissionais de saúde e, com isso, há a possibilidade de contato imediato com um especialista que se encontra distante, favorecendo o diagnóstico e a conduta, principalmente em áreas remotas e/ou locais de serviços de saúde que não dispõem de serviço mais avançado (Santos *et al.*, 2021).

Pesquisadores descreveram sobre a aderência ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) relacionados tanto com os sistemas de saúde operante quanto com as características das populações dos diferentes locais, levando em consideração o papel dos códigos deontológicos e a expectativa social associada com o desempenho da função de cada profissional (Leal *et al.*, 2018).

Esta mesma pesquisa registra que dos vinte e quatro artigos utilizados na revisão literária, 54% do total de publicações é referenciada ao uso do Whatsapp® por profissional de saúde no serviço, apontando que o uso do aplicativo é um meio facilitador do processo de cuidado com o paciente e que viabiliza interações diárias entre os profissionais bem como as equipes multidisciplinares (Santos *et al.*, 2021).

Contudo, para que o recurso da tecnologia móvel seja viável e factível é necessário estudos que avaliem essas tecnologias em contextos específicos, como é o caso da atenção à saúde da gestante na APS. Neste contexto justifica-se a proposta deste estudo.

3 MÉTODO

O presente estudo é um produto gerado a partir da dissertação de mestrado profissional intitulada “Avaliação do uso da Tecnologia de Comunicação Móvel para a Saúde da Gestante na Atenção Primária à Saúde” e consiste em um estudo do tipo exploratório, com abordagem qualitativa, realizada em 12 unidades de saúde, que prestam atendimento em Atenção Primária em Saúde pertencentes a Gerência de Atenção Primária do Grupo Hospitalar Conceição, localizadas na zona norte de Porto Alegre – RS. Foi utilizado o método de estudo de casos múltiplos, onde envolveu mais de um caso buscando como resultado evidências mais significativas. Segundo Yin (2010) “o estudo de casos múltiplos na investigação empírica investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes”.

A coleta de dados envolveu primeiramente um questionário fechado, com questões objetivas que coletou dados sociodemográficos de 14 profissionais referência no acompanhamento das gestantes nas 12 Unidades de Saúde da Gerência de Saúde Comunitária, pertencente ao Grupo Hospitalar Conceição. Caracterização dos participantes no Quadro 1. Após aplicação do questionário, ocorreram as entrevistas, que tiveram os áudios gravados, e foram guiadas por um questionário com roteiro semiestruturado, que contemplou os temas do objetivo da pesquisa. As entrevistas foram realizadas de forma presencial ou virtual, conforme disponibilidade dos participantes. Os critérios de inclusão foram os seguintes: profissionais de saúde contratados há mais de 6 meses na instituição, pertencentes e cadastrados na GAPS como referência no Programa de Atenção à Saúde das gestantes. Os critérios de exclusão foram os estagiários e contratados a menos que 6 meses na unidade de saúde.

Foram convidados 24 profissionais, todos confirmaram sua participação e 14 participaram das entrevistas. As entrevistas tiveram uma média de duração de 30 minutos, e foram realizadas pela pesquisadora principal do estudo, que também é profissional pertencente a uma das Unidades de Saúde do Grupo Hospitalar Conceição. A instituição de saúde que foi o local de realização deste estudo é

referência em Saúde da Família e Comunidade com atendimento 100% oferecido pelo Sistema Único de Saúde.

No ano de 2022, as 12 Unidades de Saúde, em conjunto, prestaram atendimento pelo SUS a uma população de 94.379 usuários cadastrados, sendo que no ano 2022 foram em torno de 591 atendimentos de gestantes (Grupo Hospitalar Conceição, 2023). Os acompanhamentos das gestantes estão articulados à linha de cuidados do Ministério da Saúde a partir do conjunto de informações que compõem a Linha de Cuidado à Gestante, sendo possível identificar os profissionais de referência para a gestante de cada Unidade de Saúde.

Quadro 1. Características sociodemográficas e profissionais dos participantes

Caso	Cat.	Nível de Formação	Tempo na APS (em anos)	Atendimentos Gestantes (por mês)	Curso de qualificação profissional Últimos 5 anos		Recursos de internet nas Unidades de Saúde
					pré-natal	tecnologias em saúde	
E1	Enfº	Lato Sensu	mais de 10	mais de 10	Ed.Permanente	Ed.Permanente	Rede para Cabo
E2	Enfº	Lato Sensu	mais de 10	mais de 10	Ed.Permanente	Não	Wi-Fi
E3	Téc. Saúde Bucal	Especialização	mais de 10	0-2	Não	Não	Wi-Fi
E4	Enfº	Especialização	mais de 10	4-6	Especialização	Lato Sensu	Rede para Cabo
E5	Assist Social	Especialização	mais de 10	mais de 10	Não	Especialização	Rede para Cabo
E6	Enfº	Especialização	mais de 10	mais de 10	Ed.Permanente	Lato Sensu	Wi-Fi
E7	Enfº	Lato Sensu	mais de 10	mais de 10	Não	Ed.Permanente	Wi-Fi
E8	Enfº	Especialização	6-8	4-6	Ed.Permanente	Ed.Permanente	Wi-Fi
E9	Enfº	Lato Sensu	mais de 10	mais de 10	Ed.Permanente	Não	Wi-Fi
E10	Enfº	Lato Sensu	mais de 10	mais de 10	Não	Não	Wi-Fi
E11	Enfº	Lato Sensu	mais de 10	mais de 10	Ed.Permanente	Não	Wi-Fi
E12	Enfº	Especialização	4-6	mais de 10	Ed.Permanente	Não	Wi-Fi
E13	Enfº	Lato Sensu	mais de 10	2-4	Não	Não	Wi-Fi
E14	Enfº	Stricto Sensu	6-8	2-4	Ed.Permanente	Lato Sensu	Wi-Fi

Fonte: Autoras, 2023.

4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

As gravações das entrevistas foram realizadas pela pesquisadora principal, transcritas na íntegra, codificadas de forma aleatória salvas em arquivos nomeados com códigos alfanuméricos, no qual continham a letra “E” (entrevistas) e o número da entrevista (E1 a E 14), a fim de manter o anonimato dos entrevistados.

A análise dos dados foi conduzida através da técnica de análise de conteúdo qualitativa descrita por Bardin (Bardin, 2011). Foi realizada, inicialmente, a pré-análise dos dados, na qual a pesquisadora realizou leitura flutuante das entrevistas e demarcou conteúdos que tinham relação direta com os objetivos do estudo – unidades de análise.

Após, as unidades de análise foram pré-arranjadas em categorias temáticas por uma das pesquisadoras. Na etapa seguinte, a segunda pesquisadora revisou as categorias temáticas e divergências relativas à classificação do conteúdo foram dirimidas através de discussão, obtendo-se assim, a estrutura final de categorias.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria dos entrevistados eram enfermeiros (n=12; 85,71%), com tempo de atuação na APS de mais de dez anos (n=11; 78,57%), atendendo mais de 9 gestantes por mês (n=9; 64,28%). Alguns profissionais tinham formação no nível especialização (n=6; 42,85%), Lato Sensu (n=7; 50,0%) e outro Stricto Sensu (n=1; 7,14%). Em relação à qualificação profissional através de realização de cursos sobre pré-natal (n=9; 64,28%), oito profissionais realizaram educação permanente sobre o tema (n=8; 57,14%), e apenas um participante (n=1; 7,14%) tinha especialização no tema. No que se refere à qualificação profissional em tecnologias em saúde, metade dos participantes realizou curso em tecnologias em saúde (n=7; 50,00%). Desses (n=3; 21,42%) realizaram educação permanente. Quatro profissionais (n=4; 28,57%) realizaram curso de especialização e metade (n=7; 50,00%) referiu não ter realizado nenhum curso com o referido tema. Sobre os recursos de conectividade, todas as unidades possuem rede de internet (n=14; 100%).

Seguindo os objetivos do estudo e baseados na análise das entrevistas, identificou-se que as 12 unidades de saúde utilizavam a comunicação móvel mediadas pelas tecnologias como Whatsapp®, Google Meet® e Instagram®.

Mediante a análise dos relatos dos entrevistados obteve-se as seguintes estruturas de categorias e subcategorias.

✓ **Potencialidades do Uso da Tecnologia de Comunicação Móvel na Atenção à Saúde da Gestante na Atenção Primária à Saúde.**

- Ferramenta de Atenção à Gestante
- Ferramenta de Educação em Saúde
- Ferramenta de Interação Social

✓ **Desafios do Uso da Tecnologia de Comunicação Móvel na Atenção à Saúde da Gestante na APS**

- Segurança da informação no atendimento mediado pela tecnologia
- Aumento da demanda de trabalho e necessidade de recursos humanos
- Condições de infraestrutura para viabilizar o adequado uso da tecnologia
- Dificuldade de acesso e contato com a gestante

- Dificuldades na comunicação mediada pela tecnologia

A seguir será apresentada cada categoria e suas respectivas subcategorias ilustradas com relatos dos participantes e discutidas à luz da literatura.

5.1- Potencialidades do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à saúde da gestante na Atenção Primária à Saúde

Esta categoria inclui relatos de avaliações do uso da tecnologia de comunicação móvel via Whatsapp® na saúde da gestante no que se refere à qualidade da atenção, possibilidade de educação em saúde e de interação social. Esta categoria contempla três subcategorias que serão apresentadas a seguir:

5.1.1 Ferramenta de Atenção à Gestante

Esta subcategoria inclui relatos acerca da tecnologia móvel ser uma ferramenta de interação entre a equipe de saúde e a gestante de forma ágil e rápida. O principal uso da tecnologia móvel via Whatsapp® entre os profissionais e as gestantes é nas situações em que necessitam marcar, desmarcar ou ser referenciadas para especialistas do outro nível de atenção à saúde.

Os entrevistados referiram que o uso de dispositivos tais como Whatsapp®, Google Meet®, Instagram® contribuem na comunicação com as gestantes, por ser um meio de comunicação rápido, que facilita o acesso e contato das gestantes nas orientações relacionadas ao funcionamento da unidade de saúde, quanto ao horário de atendimento, às reuniões, aos agendamentos de consultas, ao envio dos resultados de exames e orientações para os usuários que pertencem ao programa da assistência domiciliar. Ressaltaram que o uso do Whatsapp® possibilita, através de mensagem, o contato virtual estabelecendo o vínculo de confiança com as usuárias. Alguns participantes relataram que as gestantes e a família possuem entendimento do Whatsapp® como meio de comunicação ágil, entretanto não excluem a vinda para a consulta presencial. Os entrevistados consideravam que a tecnologia e o uso deste meio de comunicação é uma ferramenta inovadora para ser usada e que inicialmente tiveram a experiência durante a Pandemia COVID 19,

quando havia a necessidade do distanciamento social. Consideraram que a modalidade facilita o trabalho na Unidade de Saúde, sendo uma porta de acesso virtual e que é possível o fortalecimento do vínculo com a gestante, respondendo os princípios da APS.

No estudo realizado sobre as orientações às gestantes no pré-natal: no Estado de Santa Catarina, identificou baixa prevalência em algumas recomendações às gestantes durante o pré-natal ocasionando perda de oportunidades para sensibilizar, empoderar e oferecer informações que contribuíssem para uma boa gestação, parto e puerpério. Portanto, recomenda-se a definição de métodos e estratégias, que garantam a gestante receber todas as orientações preconizadas e tenha possibilidade de executá-las (Marques *et al.*, 2021).

Assim, a gestante tendo o acesso descomplicado a dados e orientações, oferecendo-as uma ferramenta de autocuidado, permitirá a ela cuidar melhor da sua saúde, para que estas transformações ocorram, os profissionais precisam apropriarem-se das tecnologias, utilizando-as de forma rápida, eficiente e adequada, faz-se necessário desenvolver habilidades e competências.

Sobre os requisitos da inovação responsável em saúde (Stilgoe; Owen; Macnaghten, 2013), observa-se o requisito inclusão, que se refere à gestante ter a consulta agendada ou não fazendo modificação no agendamento da consulta utilizando tecnologia móvel via Whatsapp®, quando acham necessário e quando alguns entrevistados descrevem a preocupação em oferecer o acesso ao atendimento às gestantes a partir do uso da internet e do dispositivo móvel, considerado como um processo de comunicação inovadora efetivo. Um exemplo bem sucedido da tecnologia digital é o caso do RegulaSUS, iniciativa do Telessaúde RS-UFRGS, pioneiro no uso da telessaúde, resultando comprovada efetividade das estratégias digitais como apoio à regulação de casos para a atenção especializada. O RegulaSUS reduziu a desproporção entre demanda e oferta e o tempo de espera para consulta com especialista no estado do Rio Grande do Sul (Harzheimet *et al.*, 2016).

“A tecnologia facilita o acesso à unidade básica de saúde quando é um meio de comunicação ágil rápido como, por exemplo, agendamento de consultas marcações e desmarcações de consultas programadas exames agendados encaminhamentos a

especialistas e comunicação do dia da consulta com especialista e orientações a respeito de reuniões do Conselho.”(E1)

“Muitas das informações relacionadas a prestação de serviço de nossa unidade podem ser resolvidas com uma mensagem rápida, facilita muito o contato e estabelece o vínculo de confiança com usuário de saúde.” (E1)

“É uma ferramenta facilitadora, uma inovação veio para nos facilitar, mais utilizada no momento da pandemia que nós precisávamos manter esse distanciamento social, então se utilizou muito dessas ferramentas, facilitadoras no trabalho em saúde.” (E2)

“E facilitar o acesso a orientações de autocuidado no domicílio ou a marcação de consultas presenciais.” (E8)

“Responder com agilidade para elas, por exemplo, quando questionam se vai ter a consulta ou não, elas fazem modificação no agendamento da consulta quando acham necessário.” (E3)

“Whatsapp® é usado mais para resolver questões pessoais de uma gestante, solicitando mudança no horário da consulta ou querendo a alteração da data ou alguma informação.” (E4)

O apoio à gestante é fundamental frente às dificuldades vivenciadas de acesso, qualidade, coordenação e integralidade de atendimento, impactando na redução de nascimentos prematuros e na diminuição da morbimortalidade infantil no país (Lealet *al.*, 2020). O autor Saavedra (2019)descreve em seu estudo que a inclusão de uma ferramenta de comunicação e informação colabora para melhorar a atenção a gestante durante a assistência do pré-natal, e quando aplicadas às práticas de promoção de saúde e prevenção de complicações, possibilita diminuir os elevados índices de mortalidade materna e de complicações no parto e nascimento.

Os seguintes relatos corroboram com a literatura que descreve o uso de tecnologias com ferramentas digitais que promovem a interação entre profissionais de saúde e o paciente de forma virtual a partir da avaliação à distância sobre as condições de saúde dos usuários. E que tal ferramenta permite ao profissional definir estratégias frente ao questionamento formulando hipóteses clínicas, visando a compreensão da situação de saúde dos pacientes. Enfoca que esta forma remota possibilita a construção do plano de cuidados ou outros encaminhamentos (Ye;Zhou; Wu, 2020).

As entrevistas abaixo ilustram o quanto a ferramenta de comunicação e informação via Whatsapp® possibilita avaliar variáveis necessidades de cuidado do período gestacional tais como inseguranças, ansiedades, dúvidas sobre direitos e benefícios sociais e oferecer a atendimento multiprofissional, qualificando atenção na assistência da gestante, sem a necessidade de deslocamento a unidade de saúde. Enfatizam a importância da assistência multiprofissional à gestante e a participação dos residentes dos diferentes núcleos profissionais, na construção de um plano de cuidado gestacional com temas relacionados e via dispositivo móvel.

“Com o contato facilitado através do Whatsapp®, é possível oferecer o acompanhamento com outros profissionais, como por exemplo, psicólogo, assistente social à distância.” (E8)

“A participação dos residentes é bem importante o serviço de apoio à nutrição psicológica agente de saúde, a questão de ver sobre vacina, isso tudo tem que ser envolvido, num plano de pré-natal com redes móveis ? então esses temas todos têm que ser trabalhados.” (E9)

“....muito mas também nos auxiliou muito durante o processo de trabalho em relação teleconsulta por exemplo e a gente acaba utilizando muito dessa ferramenta para fazer acompanhamento de alguns usuários de retornos de exames que a gente precisa dar aos usuários ou orientações a assistência domiciliar.” (E11)

As Informações inadequadas sobre o parto e no puerpério e com o recém-nascido somados ao medo do desconhecido são carências que necessitam de orientações que irão influenciar positivamente o desfecho do período. Entretanto o que se pode notar, em várias rotinas de serviços de saúde da atenção básica, é a pouca prática de atividades educativas voltadas ao coletivo, dando-se prioridade aos atendimentos individuais, limitados ao espaço físico e fornecidas por um profissional, restritos ao fornecimento de orientações relacionadas ao pré-natal ou ao recém-nascido durante a consulta (Araújo; Medeiros *et al.*, 2011).

Um estudo no município de Florianópolis/SC/Brasil sobre as percepções das gestantes acerca do cuidado pré-natal na atenção primária à saúde identificou que a maioria delas considera um pré-natal de qualidade aquele que fornece informações, com práticas acolhedoras, humanizadas a partir de uma escuta que considera as subjetividades, amparando os momentos mais difíceis deste período, tornando-o mais satisfatório (Livramento *et al.*, 2019).

Estudos concluem benefícios nos atendimentos realizados de forma virtual como teleconsultas, principalmente durante a Pandemia, pois além de permitir o acompanhamento adequado no pré-natal especialmente para as gestantes de baixo risco permitiu que houvesse redução de problemas relacionados ao deslocamento e horários disponíveis nos serviços de saúde (Santos *et al.*, 2022). Uma pesquisa do aplicativo móvel “Gestação Saudável” realizada na região nordeste do Brasil considerou que o aplicativo foi eficaz na adesão ao pré-natal, trazendo contribuições significativas para o cuidado da mulher no período gravídico (Marques *et al.*, 2021).

Em relação aos princípios da APS, as entrevistas registram que o Whatsapp® apoia o vínculo pelo acesso à distância, facilitando a comunicação das ações, reuniões do conselho local de saúde e atendimento de diferentes profissionais. Ressaltam que o dispositivo possui agilidade e que não são todos os serviços que têm acesso facilitado e que é possível informar ou explicar alguma situação ou exames para a gestante por este meio de comunicação (Whatsapp®).

Destacam que a equipe cumpre os princípios de longitudinalidade e primeiro contato com o uso das tecnologias de informação e comunicação via Whatsapp® em situações específicas, não excluindo o exame físico e a consulta presencial.

“É o apoio ao vínculo, este atributo da APS é o que fica muito forte e evidente, também o acesso que o Whatsapp® propicia, sendo uma porta de acesso virtual, sendo bastante efetiva.” (E3)

“De facilitar o acesso à acessibilidade, comunicação relacionada às ações na Unidade como por exemplo reunião do Conselho Local de Saúde, informações de quando abre agenda de atendimento para os diferentes profissionais de nossa Unidade o acesso às orientações, longitudinalidade do cuidado.” (E10)

“vantagem no sentido de agilidade né porque às vezes não são todos os serviços em que se tem um acesso facilitado que isso precisa essa informação ou de alguma explicação diversa do que aconteceu com ela ou algum exame alguma situação assim mais específica às vezes ela chega do Whatsapp®.” (E11)

Os relatos dos entrevistados pontuam sobre os diferentes acessos na Atenção Primária em Saúde viabilizados pelo uso do Whatsapp®, corroborando com a autora Starfield (2002), que define a acessibilidade como porta de entrada no sistema de saúde da Atenção Primária em Saúde e considera o tempo, o horário de

funcionamento, a disponibilidade para atendimento dos usuários, acessibilidade geográfica ou psicossocial.

“O primeiro contato o que facilita em relação a envio de exames laboratoriais resultados de exames obrigatórios e análise desses resultados pelo profissional que acompanha o paciente.” (E1)

“A gestante e a família têm bastante entendimento sobre isso que algumas coisas podem ser via Whatsapp® mas não exclui o exame físico a consulta frente a frente à conversa de ver como ela está até porque é uma fase que o emocional também tá muito frágil.” (E9)

Observa-se nos relatos acima a coincidência com achados da literatura que ao considerar ser o acesso ao serviço de saúde como o primeiro recurso frente a necessidade ou problema de saúde e assim definindo como sendo o primeiro contato. Assim o conceito de primeiro contato na visão da Atenção Primária em Saúde (APS) implica em o usuário acessar e utilizar os serviços de saúde como primeiro recurso frente a uma situação ou problema (Starfield, 2002).

Estas ilustram o atributo Reflexividade, pois promove autonomia pela facilidade do contato com a unidade, possibilitando acesso da gestante que apresenta dificuldade de se locomover pela gestação tornando se mais um canal de comunicação no qual a gestante pode perguntar ou questionar sobre suas dúvidas ou inquietações.

Em relação ao atributo integralidade do cuidado como um efeito do uso deste meio de comunicação salientam que as orientações fornecidas pela equipe de saúde às gestantes mediadas pela tecnologia móvel via Whatsapp® possibilita esclarecer dúvidas e favorece o autocuidado. Já no olhar dos participantes, declaram que a maioria das famílias possuem o dispositivo móvel, o que facilita informar sobre benefícios sociais, direitos trabalhistas, dentre outras.

As transcrições abaixo referem à autonomia e comprometimento das gestantes, resultantes dos diálogos e questionamentos, favorecendo a tomada de decisão para seu autocuidado.

“Esta forma dá mais autonomia e compromete a gestante a realizar seu autocuidado, porque é a parte dela, porque é ela que inicia o diálogo, faz o questionamento, então, ela também se empodera e se reconstrói, a partir deste

momento, que ela toma a decisão de usar esta tecnologia para favorecer o cuidado dela durante o período gestacional.” (E3)

“A integralidade do cuidado, com contato facilitado através do Whatsapp® oferece o acompanhamento com outros profissionais, como por exemplo, psicólogo, assistente social à distância. O dispositivo móvel que a maioria das famílias possui, oferece informações como, por exemplo, benefícios sociais, direitos trabalhistas e facilitar o acesso a orientações de auto cuidado ou a marcação de consultas presenciais.” (E8)

5.1.2 Ferramenta de Educação em Saúde

Esta subcategoria inclui relatos relacionados às práticas de educação em saúde e de diferentes abordagens, métodos e materiais utilizados para esclarecer as dúvidas referidas ou algumas situações clínicas apresentadas pelas gestantes. Alguns relatos consideraram o uso do Whatsapp® uma ferramenta que possibilitou, por exemplo, a experiência de um grupo de gestantes virtual com objetivo de rede de apoio entre elas, onde foi possível trabalhar aspectos relacionados ao período gravídico puerperal, dúvidas ou ao preparo para a chegada do bebê. Essa experiência de grupo virtual recebeu o retorno positivo das gestantes, que inclusive postaram fotos dos bebês após o nascimento. Outros relatos ressaltam a preocupação com o acesso às informações não científicas e consideram importante o papel dos profissionais de saúde como mediadores entre as publicações verídicas e as notícias falsas da gestação. Destacam que este meio de comunicação virtual possibilitou o processo de educação em saúde a distância e que poderá diminuir mitos e lendas, qualificando o cuidado das gestantes, mas sem excluir o atendimento individual.

“A gente teve uma experiência que um grupo de gestantes virtual por Whatsapp® elas eram inscritas se assim quisessem e a gente se encontrava a cada 15 dias pelos aplicativos de GoggleMeet e Zoom onde o objetivo maior era a formação de rede de apoio entre elas. Se trabalhavam aspectos relativos ao pré-natal e do puerpério e dúvidas que elas tivessem em relação a esta mudança de vida e a de preparo de chegada deste bebê, as dúvidas clínicas referenciam as consultas individuais do pré-natal.” (E6)

“Funcionou muito bem, as próprias mães postam as fotos dos bebês e foi possível desenvolver um momento de educação e saúde.” (E6)

“... a gestante, ao ter “na palma da mão” livre acesso nas redes sociais a informações não científicas, o profissional precisa ser mediador em escutar e orientar de forma segura a veracidade dos conteúdos, procurando desenvolver um processo de educação em saúde a distância de forma a diminuir mitos e lendas.” (E6)

“... acredito que este meio de comunicação vem a somar com a educação em saúde, vem a somar com a qualificação do cuidado dessa gestante, mas não pode ser substituído e nem a gestante entender de que possa excluir um atendimento individual.” (E11)

Os resultados reúnem relatos que são semelhantes aos encontrados nos estudos que consideram as atividades educativas antecessoras dos cuidados realizadas no período gestacional e puerperal e que reduzem a mortalidade materno-infantil, e que muitas vezes não é necessário grandes investimentos e tão pouco recursos abundantes para exercer uma assistência de pré-natal de forma integral(Santos, 2017). A educação em saúde é uma ferramenta de intervenção para as gestantes, cujo objetivo é diminuir as consequências negativas que as preocupações, as inseguranças e as incertezas decorrentes desta fase podem causar, pois muitas vezes as gestantes se encontram vulneráveis devido ao recebimento de informações duvidosas (Lima *et al.*, 2019).

O Ministério da Saúde reafirma a importância dos ambientes de saúde estarem abertos para cumprir seu papel de educador e promotor da saúde. Assim, ressalta-se que durante o pré-natal às gestantes e a família devem receber orientações fundamentais para uma adequada atenção ao pré-natal, puerpério e cuidados com o recém-nascido, dentre outras temáticas importantes para a orientação em saúde (Brasil,2012).

Um estudo piloto na Califórnia, EUA, com implantação de totens eletrônicos para promover educação em saúde em salas de espera de consultas pré-natais, com informativos e jogos do tipo Quiz, avaliou o conhecimento das gestantes, resultou em propostas, soluções e dicas de assistência pré-natal e um desfecho favorável no nível de aceitação por parte das gestantes, mesmo em gestantes com pouca escolaridade. Este meio eletrônico foi eficaz como ferramenta educacional para as gestantes e também gerou um banco de dados a ser utilizado como estratégia em saúde (Kwaket *et al.*, 2018).

O resultado do estudo com 3.111 puérperas que realizaram pré-natal pelo Sistema Único de Saúde no Estado de Santa Catarina em 2019 demonstrou a existência de lacunas em relação às orientações que foram ofertadas pelos profissionais de saúde durante o acompanhamento pré-natal e consideram a importância dos atendimentos serem compartilhados com ações educativas que promovam o esclarecimento de todas as dúvidas e inseguranças das gestantes para contribuir com uma gestação de baixo risco, tanto para a mulher quanto para a criança (Marqueset *et al.*, 2021).

Ressalta-se que os aplicativos móveis são muito úteis na educação em saúde, permitindo que as práticas de promoção à saúde possam ser realizadas. O acesso e o uso de aplicativos móveis permitem que a educação em saúde seja ofertada quase que em tempo real. Os aplicativos de saúde motivam os seus usuários através de seu apoio digital gerenciados por profissionais ou pesquisadores segundo a teoria da mudança de comportamento (Rocha *et al.*, 2017).

5.1.3 Ferramenta de Interação Social

Esta subcategoria descreve os momentos de Interação Social das gestantes e identifica a possibilidade de interação entre as mesmas, permitindo inferir sobre o quanto as tecnologias de comunicação e informação através do Whatsapp® nos grupos de educação em saúde ou nos encontros virtuais, podem influenciar os contatos sociais das gestantes, potencializando o conhecimento e diminuindo as inseguranças. Esta alternativa de apoio remoto propicia e promove a interação social, integração e o compartilhamento de experiências entre as gestantes.

Os relatos reunidos nesta subcategoria registram que a comunidade de abrangência das unidades de saúde do presente estudo, de uma forma geral, tinha condições econômicas para dispor de uma tecnologia móvel para comunicar-se com a unidade de saúde, e que a maioria das gestantes possui conectividade utilizando este meio para receber informação sobre a programação das reuniões entre a equipe e a comunidade. Utilizaram este meio tecnológico para a interação no grupo de gestantes e realizaram trocas das suas dúvidas, incertezas e experiências. Nos relatos citam a preocupação com a ética e a importância da participação das

gestantes na reformulação de rotinas para o uso do dispositivo. Há menções de que as gestantes e outros usuários responderam de forma positiva ao uso do Whatsapp®, pela factibilidade das orientações e da comunicação entre as gestantes e a equipe de saúde sugerindo o uso mais frequente da tecnologia móvel e a realização de grupos educativos.

“... é utilizada pela comunidade que tem condições econômicas para comprar um telefone.” (E1)

“Fizemos uma avaliação do uso desta tecnologia e as gestantes responderam positivamente ao uso do Whatsapp® e que deveria ser mais utilizado.” (E6)

“... dispositivo móvel que a maioria das famílias e das gestantes possui, oferecer informações e orientações como, por exemplo, benefícios sociais, direitos trabalhistas e facilitar o acesso ao auto cuidado ou a marcação de consultas presenciais.” (E8)

“...a gente precisa de dispositivos que consigam dar conta né? Desse volume de informação processadas com esta tecnologia e via dispositivos, acredito que necessite passar também por uma reformulação de rotinas para que se consiga atender minimamente de maneira ética de maneira responsável de maneira que converse com a participação do usuário.” (E14)

Segundo o estudo de Braga (v. 49, n. 2, pág. 1-20, dez. 2010).

a direção do desenvolvimento tecnológico e das mudanças sociais advindas desta inovação está sempre ligada a valores e ideologias pré-existentes que podem também mudar em novas direções quando adotamos a tecnologia transformando a própria natureza das práticas sociais pré existentes.

Outros achados referem que as redes sociais, por serem uma fonte de informação, podem promover mudanças na sociedade, potencializando a comunicação entre as pessoas. Quando utilizada como fonte de pesquisa e de interatividade, podendo ser uma ferramenta, que através do relacionamento dos usuários, promova ou mobilize mudanças na sociedade. Segundo Daroda (2012), às tecnologias permitem que os seus usuários compartilhem suas opiniões com outros usuários, conhecidas presencialmente ou não, moldando desta forma novas relações sociais.

A Internet é um importante instrumento de apoio à Interação social. Para (Roedel, 2015) utilizar as TIC como uma ferramenta de participação e mobilização é um caminho útil na identificação de problemas e de luta política para a construção de uma nova sociabilidade.

Os relatos descritos caracterizam o atributo Inclusão conceituado na inovação responsável em saúde (Stilgoe; Owen; Macnaghten, 2013), pois contempla as percepções das gestantes e dos profissionais sobre o uso da tecnologia. Destaca-se a importância de escutar as gestantes sobre como a tecnologia pode ser um recurso que beneficia a partir da sua opinião e seus questionamentos.

5.2 - Desafios do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à saúde da gestante na APS

Esta categoria descreve os desafios do uso da tecnologia móvel via Whatsapp® na atenção à saúde das gestantes relacionados à segurança da informação no atendimento mediado pela tecnologia, ao aumento da demanda de trabalho e necessidade de recursos humanos, às condições de infraestrutura para viabilizar o adequado uso da tecnologia, à dificuldade de acesso e contato com a gestante e às dificuldades na comunicação mediada pela tecnologia, como descrito nas subcategorias apresentadas a seguir:

5.2.1 Segurança da Informação no Atendimento Mediado Pela Tecnologia

Os participantes referiram preocupações acerca de estar enviando as mensagens para a pessoa certa, sobre a ética e sigilo, exposição de dados de identificação e de resultados de exames, como também referentes às respostas do profissional na condução do acompanhamento de gestantes e o fato do uso do dispositivo móvel não ser exclusivo para o acompanhamentos das mesmas, mas acessado por diferentes profissionais, o que consideram exigir um comportamento ético e sigiloso, bem como resguardar o contato dos usuários que circular na Unidade de Saúde.

“o dispositivo móvel não é somente usado para os atendimentos às gestantes on-line e sim como meio de comunicação de todas as demandas e necessidades dos usuários que pertencem ao território da nossa unidade de saúde. O mesmo é acessado por diferentes profissionais o que exige um comportamento ético e sigiloso. Precisa também que o dispositivo móvel esteja resguardado do contato de usuários que circulam na nossa unidade de saúde.” (E5)

“A cultura de orientar as gestantes e os profissionais no cuidado em relação aos dados e informações enviadas via tecnologia móvel é uma questão ética de que esse aparelho de comunicação tem informações confidenciais.” (E7)

“Falta iniciativas profissionais que comprariam assim essa idéia, ainda há resistência no uso dessas tecnologias e tem que tomar cuidado com a mensagem que a gente escreve, porque nem sempre é interpretada da forma como a gente gostaria que fosse.” (E11)

“Whatsapp® é usado por vários profissionais, e são informações que estão circulando, e por mais que a gente trabalhe com a questão ética acaba sendo um risco a exposição de dados.” (E12)

“Ela [gestante] precisa ser vista e examinada. Isso tem que ficar bem claro para a gestante. O único perigo é a usuária pensar que foi atendida por áudio ou por vídeo e não precisa vir ao atendimento na Unidade.” (E13)

As mensagens no Whatsapp® devem ser tão privadas e seguras quanto uma conversa presencial. Proteger as mensagens pessoais com criptografia de ponta a ponta padrão é a base de segurança, sendo importante criar novos recursos para oferecer segurança e mais controle sobre as mensagens enviadas. Os resultados da pesquisa TIC Saúde 2022 conduzida pelo Centro Regional de Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), indicou que há um aumento no uso de tecnologias por parte dos profissionais de saúde em relação ao período anterior à pandemia, mas ainda existem grandes desafios na segurança dos dados e na disparidade entre setor público e privado (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, 2023).

Destaca-se a crescente incorporação das tecnologias de informação e comunicação em saúde (TICS) sendo imprescindível conhecer o impacto em relação à segurança do paciente. As diretrizes e recomendações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), descrevem que o acesso a um registro eletrônico de saúde (EHR) deve depender do proprietário do registro, o paciente tem direito de definir quem tem permissão para acessar seus EHRs, além

do controle de acesso implementado pela organização de saúde. Portanto não cabe apenas aos profissionais de saúde decidir quem tem acesso a quê, mas ao próprio paciente (FALCÃO REIS *et al.*, 2015). Os relatos descritos ilustram os requisitos da inovação responsável em saúde (Stilgoe; Owen; Macnaghten, 2013), destacando como antecipação de riscos os cuidados elencados e relacionados aos dados recebidos e informações enviadas via tecnologia móvel, e a necessidade da ética para proteger as informações confidenciais contidas nas mensagens do aparelho móvel.

Alguns estudos destacam que o excesso de mensagens via Whatsapp® exigem disponibilidade de tempo para respondê-las, ressaltam a importância de mensurar o tempo necessário utilizado para as diversas modalidades de comunicação remota.

Esse achado corrobora ao estudo no qual foi elencado como dificuldades no uso do aplicativo Whatsapp® aumentando a carga de trabalho, com excesso de mensagens associadas ao aviso sonoro, o envio em horário extra ao do trabalho e com temas fora do propósito dos grupos (Meirelles, 2022).

5.2.2 Aumento da demanda de trabalho e necessidade de recursos humanos

Os relatos a seguir, descrevem a preocupação dos profissionais em relação à necessidade do redimensionamento de recursos humanos para atender às diversas demandas deste tipo de atendimento remoto. Os mesmos consideram uma limitação a necessidade de respostas rápidas, o que muitas vezes, não ocorre no cotidiano da unidade de saúde, e contrapõe o objetivo da tecnologia móvel de comunicação e informação.

“...não temos um profissional disponível para responder às demandas via Whatsapp®. Muitas vezes as respostas acabam sendo no turno posterior, muitas vezes elas perguntam às 8 horas da manhã e se não temos um profissional para responder, essa resposta vai ser no turno da tarde, onde tem um profissional disponível para isso. Minha preocupação é grande em relação a essas situações, então penso que uma das limitações é, como eu já havia dito, recursos humanos para estar atendendo essa nova modalidade que é atendimento online.” (E1)

“... limitações do uso dessa tecnologia eu acredito que a maior é recursos humanos.”
(E1)

Nota-se no referido relato a falta de um profissional disponível para responder as dúvidas ou orientar via dispositivo móvel resulta em aumento da demanda sobre o mesmo, exemplificando o atributo da inovação responsável em saúde (Stilgoe; Owen; Macnaghten, 2013) capacidade de respostas, no qual, ao identificarmos situações novas durante o uso desta inovação de tecnologia móvel via Whatsapp®, existe a necessidade de lidar com estas adaptações e acompanhá-las

Os estudos qualitativos realizados por Santos *et al.* (2017) enfatizam que a incorporação de TICs na atenção básica, podem contribuir para a melhoria da qualidade do serviço, otimizando o tempo, facilitando a comunicação entre a equipe e ampliar a capacidade de gestão das políticas de saúde. Entretanto, frente aos relatos descritos, para se obter este benefício referido na literatura, é importante que se possa reordenar a execução das ações e redimensioná-las de forma a contemplar as necessidades de recursos humanos, para atender a comunicação via Whatsapp® na atenção à saúde das gestantes.

5.2.3 - Condições de infraestrutura para viabilizar o adequado uso da tecnologia

Esta subcategoria descreve as condições de estrutura necessárias para que seja viável a utilização da tecnologia móvel relacionada tanto a estrutura física quanto a recursos humanos, conectividade, rede de internet e disponibilidade de equipamentos modernos e com diversos recursos.

Os relatos reunidos abaixo se referem à infraestrutura necessária das unidades de saúde para viabilizar o uso da tecnologia via Whatsapp® quanto à recursos humanos destinados a atividade de comunicação e orientação via esta inovação de atendimento, ao espaço físico, a equipamentos com mais recursos eletrônicos, capacidade de atendimento simultâneo, capacitação da equipe e melhoria da rede de internet. Já em relação às condições socioeconômicas das gestantes para dispor do equipamento móvel, os entrevistados entendem que, em geral, elas possuem dispositivo de comunicação móvel, e utilizam Whatsapp®.

Enfatizam que este meio de comunicação diminui o gasto e o deslocamento das gestantes até a unidade de saúde, entretanto o motivo de preocupação é o risco das gestantes acumularem dúvidas e inseguranças ao acessarem fontes não científicas de informações. Já outro relato enfatizou o que os demais já haviam referido da necessidade de reformulação nas políticas públicas e no investimento em tecnologias de saúde.

“Foi útil, foi de fácil acesso e a comunidade tinha disponibilidade o tempo todo. Nossa população tem acesso à rede de internet possui tecnologia móvel aqui nós não temos nenhum problema social a nossa população é o nível socioeconômico moderado tem condições de ter esse tipo de Tecnologia.”(E1)

“... mas com relação às imagens que são necessários encaminhar, percebeu que há um descontentamento com a falta de equipamentos adequados.” (E6)

“Aparelhos com recursos eletrônicos mais avançados, que tenham maior capacidade de atendimento simultâneo [são necessários]. Por outro lado, o risco de acessar por outras fontes não científicas a informações que gerem mais dúvidas e inseguranças.” (E7)

“Instabilidade da rede oferecida na instituição, somente um dispositivo móvel disponível na unidade, poucos recursos humanos capacitados para acessar e buscar o profissional que responda a necessidade recebida via aplicativo.” (E8)

“A instituição oferece conectividade (via internet) em relação à qualidade, às vezes existe instabilidade e usamos a própria rede de internet privada.” (E8)

“... precisa ser garantido, que a população tenha acesso a internet e tem que ter telefone para que esse processo se efetive, mas eu acho que é isso.” (E10)

“... mesmo as pessoas possuindo dificuldades econômicas usam o Whatsapp®, então acredito que é um meio que diminui o gasto no deslocamento do domicílio até o posto de saúde.” (E13)

“A gente não pode fugir da responsabilização de recursos, a gente precisa ampliar os recursos financeiros com relação a recursos humanos e de tecnologia com dispositivos que consigam dar conta do volume e de processamento de informação, vai passar necessariamente por modificações profundas nas políticas públicas no investimento em tecnologias de saúde, capacitação e ampliação dos recursos humanos e melhora da infraestrutura”. (E14)

Os relatos acima exemplificam um nível de atenção necessário compatível com a sustentabilidade do sistema de saúde, vindo ao encontro do domínio de valor

econômico no qual o uso da inovação tecnológica utiliza um menor recurso, para um número maior de pessoas (Silva *et al.*, 2019). Os mesmos estão em conformidade ao que descreve Marengo *et al.*, (2022) sobre a disponibilização de *smartphones* ou outros dispositivos móveis desenvolver soluções que diminuam as barreiras de sua implantação, em situações onde os usuários ou o local não possuam infra estruturas como conectividade, dispositivo móvel ou mesmo a própria legislação garanta a segurança da tecnologia na proteção de dados seja por exposição acidental ou por vazamento de dados.

Sugere-se que os protocolos de pesquisa envolvem todas as partes interessadas garantindo transparência, responsabilização e proteção ao usuário, a fim de atender ao objetivo do uso dos aplicativos serem multitarefas, portáteis, custo mais acessível e mais fáceis de operar. Sua versatilidade destaca-se por ser um aparelho móvel que oferece conectividade para colaboração da interatividade e acesso aos aplicativos desenvolvidos, especialmente para esses aparelhos (Pereira, 2017).

5.2.4 Dificuldade de Acesso e Contato com a Gestante

Esta subcategoria apresenta relatos relacionados às dificuldades de acesso e contato via Whatsapp® dos profissionais às gestantes por meio da tecnologia de comunicação móvel. Embora, conforme já relatado, os participantes entendiam que as gestantes tinham acesso à tecnologia de comunicação móvel, mencionaram que era frequente não conseguirem comunicação com a gestante em razão de dados cadastrais desatualizados, ou os números do dispositivo móvel não serem das gestantes, mas de terceiros, dificultando a agilidade, a avaliação na tele consulta ou a segurança da gestante.

“Uma questão que causa a dificuldade de usar a tecnologia móvel via Whatsapp® é a facilidade que esses números são trocados e não são atualizados no cadastro do paciente e nem na agenda.” (E4)

“Às vezes os números que são fornecidos são de um familiar, ou às vezes a gestante perde o número por alguma razão e a gente não consegue entrar em contato.” (E2)

“Outra limitação é o compartilhamento de um único dispositivo móvel pela família (marido trabalhando com o celular e somente no final do dia a gestante recebe a resposta).” (E5)

Como visto na categoria anterior e também respaldado na literatura, o uso das TICs oferece uma tecnologia recomendada como uma forma de facilitar o acesso dos usuários às informações em saúde (Bonifácio; Souza; Vieira, 2019). Porém, conforme os relatos acima, essa facilidade esbarra em outros dificultadores, que necessitam um esforço conjunto da equipe e das gestantes para que as informações cadastrais possam estar sempre atualizadas.

5.2.5 - Dificuldades na Comunicação Mediada Pela Tecnologia

Nesta subcategoria identificou-se relatos de dificuldades na utilização do aplicativo Whatsapp® referentes aos receios e a problemas de comunicação no uso desta tecnologia, relacionado à destinar horário para a modalidade online e presencial, dificuldades em lidar com esta tecnologia tanto pela falta de familiaridade quanto a falta de letramento digital por parte da profissional ou da gestante, como pela possibilidade de uma avaliação técnica equivocada de profissionais ou pela compreensão equivocada da gestante sobre algo relativo a sua assistência.

Observa-se nos relatos as preocupações quanto ao uso da tecnologia móvel no atendimento das gestantes relacionados aos riscos e imprevistos que a inclusão da modalidade de atendimento móvel. Os participantes consideram uma nova tecnologia que contribui com a educação em saúde, entretanto referem falta de costume e receio para utilizar este meio de comunicação virtual frente aos aspectos clínicos do período gestacional e ao risco de causar entendimento equivocado entre o acompanhamento da gestante virtual e presencial.

“Se tivesse um horário mais organizado para fazer esse tipo de consulta online seria bastante promissor.” (E4)

“Temos colegas com dificuldade de lidar com as novas tecnologias.” (E6)

“É necessário formar outro desenho de equipe com tempo garantido para lidar com esta ferramenta.” (E9)

“Podem surgir situações bastante emergentes então ela é usuária procure o Whatsapp® quando na realidade ela tem aqui por uma emergência ela tem que tomar uma atitude meio rápida e não aguardar uma resposta.” (E9)

“A inclusão de uma tecnologia no acompanhamento da gestante é algo novo que ainda dá medo devido aos cuidados que este período gestacional requer e o quanto se precisa atentar para possíveis riscos de dificuldade de comunicação.” (E11)

“As questões mais clínicas acabam não sendo tratadas de forma remota, acho que por uma questão de segurança que ela sente porque é muito delas assim não querem acessar e vir até a unidade mesmo a gente nas consultas.” (E11).

“... a gente considera assim um pouco arriscado fornecer alguma orientação que a gente não está vendo aquela gestante a gente está tendo relato dela mas que é muito subjetivo a gente não consegue fazer uma avaliação.” (E11)

“... não estamos tão acostumados a usar e talvez às vezes a gente não saiba bem o que a gente pode falar o que é legal, o que não é legal e também o seu usuário de se sentir segura ou não recebendo por uma mensagem de texto ou um áudio um resultado de um exame.” (E11)

“... ainda fica um pouco receosa em relação a aspectos clínicos que são importantes avaliar neste período gestacional, então acredito que este meio de comunicação vem a somar com a educação em saúde, vem a somar com a qualificação do cuidado dessa gestante. mas não pode ser substituído e nem a gestante entender de que possa excluir um atendimento individual.” (E11)

Os relatos do uso da tecnologia móvel via Whatsapp®, ilustram o atributo de antecipação da inovação responsável em saúde (Stilgoe;Owen;Macnaghten, 2013), no qual ao prever riscos, deve-se garantir a segurança da gestante, bem como identificar as necessidades das gestantes contemplando-as, formulando um documento com orientações padronizadas e com recomendações de cuidados durante o pré natal e puerpério, garantindo a sua proteção.

Dados de uma revisão integrativa sobre as TICs no processo de educação permanente em saúde indicam dificuldade de acesso às mesmas por parte dos profissionais. Esta dificuldade relacionada à falta de habilidade para operar as tecnologias, enfatiza a importância da readaptação ao letramento digital, que consiste no alcance da competência para interagir, produzir e compartilhar conteúdos em meio digital, utilizar as TIC para leitura, escrita e comunicação,

dominando criticamente esse uso e permitindo julgar a confiabilidade e credibilidade das diferentes fontes de informação(Farias *et al.*, 2017).

A base para um adequado atendimento de saúde é o desenvolvimento das competências, direcionadas e normatizadas em protocolos assistenciais, estes construídos a partir de consensos, normas técnicas, manuais e demais documentos do Ministério da Saúde e da Secretaria Estadual de Saúde conforme as realidades locais, impactando positivamente sobre a qualidade de vida da população.

A falta de protocolos, termo de consentimento para o compartilhamento de mensagens e *checklist* para orientar via mensagem eletrônica também foi percebida como podendo ocasionar transtornos e falta de credibilidade no uso desta tecnologia.

Estudos descrevem a importância dos protocolos como instrumentos na organização dos serviços, os protocolos tratam dos processos de trabalho, definição de funções e responsabilidade, instrumentalizando a gestão do cuidado, pois seguem as diretrizes ditadas pelas evidências científicas e pelos princípios do SUS, e que através dos mesmos, os profissionais exercem suas atividades de acordo com a regulamentação, normatizando, respaldando suas funções e zelando pelos serviços prestados (Werneck; Faria; Campos, 2009).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O isolamento social demandado pela pandemia da Covid-19 trouxe novas demandas de uso das tecnologias móveis. As instituições hospitalares e as unidades de saúde tiveram que enfrentar o desafio de continuar a oferecer informações, orientação e atendimentos às gestantes reduzindo o comparecimento presencial para manter o isolamento social. No ano de 2020, período da Pandemia COVID 19, as equipes de saúde receberam o dispositivo móvel, com um número institucional e acesso somente via Whatsapp®, o que ampliou o acesso virtual das gestantes aos serviços de saúde, evitando o comparecimento das mesmas a unidade de saúde, em situações possíveis de serem atendidas à distância.

Este estudo buscou identificar efeitos do uso da tecnologia móvel na atenção à saúde da gestante, em unidades de atenção primária à saúde. A partir dos discursos, foi possível evidenciar que o uso da tecnologia via Whatsapp® era utilizada por todas as unidades de saúde da Gerência de Atenção Primária, do Grupo Hospitalar Conceição, desde a Pandemia Covid 19, com benefícios no atendimento às usuárias gestantes.

A partir dos dados deste estudo, identificou-se que o contato com o serviço de saúde através da tecnologia móvel via Whatsapp® ficou mais fácil e ágil, pois, além de ser utilizado para esclarecer dúvidas das gestantes, também foi possível o envio de informações sobre agendamento de consultas, cronograma dos encontros de gestantes, folhetos informativos e de orientação em saúde.

Tais benefícios citados corroboram com a pesquisa relacionada ao uso do aplicativo GestAção, onde as gestantes avaliaram um alto índice de satisfação, considerando este aplicativo uma ferramenta importante de informações no incentivo ao autocuidado e promoção da saúde durante o período gestacional (Silva *et al.*, 2019).

Em relação às potencialidades do uso da tecnologia móvel via Whatsapp® no acompanhamento das gestantes, evidenciou-se, a partir dos relatos, que o uso da tecnologia móvel via Whatsapp® auxiliava no estabelecimento do vínculo, na longitudinalidade e na facilidade de acesso à unidade de saúde, atendendo aos

princípios da Atenção Primária em Saúde (Starfield,2002) e das diretrizes do Sistema Único de Saúde e das diretrizes do Sistema Único de Saúde.

Porém, também se apresentaram apontamentos tais como dificuldades em relação ao quantitativo de aparelho móvel, na utilização do aplicativo relativo às mensagens, necessidade de agenda, recursos humanos e de tempo destinado para o atendimento nesta nova modalidade tecnológica.

Foi possível, também, relacionar o uso da tecnologia móvel via Whatsapp® na atenção à saúde da gestante as dimensões da inovação responsável em saúde inclusão, reflexividade, antecipação de riscos e capacidade de respostas, e que os profissionais reconheceram o uso da tecnologia móvel via Whatsapp® como uma inovação tecnológica que requer um maior conhecimento e o engajamento da equipe multiprofissional.

Ademais, se constatou que a comunicação via dispositivo móvel é uma inovação tecnológica recente, com diversos desafios, dentre eles: melhoria na comunicação entre o profissional e o usuário; evolução na capacidade de conexão com a internet (conexão cabo, 4G, 5G); déficit de habilidade para manuseio das diferentes ferramentas (aplicativos, fotos, vídeos); ausência de termo de responsabilidade recíproca; redimensionamento de recursos humanos destinados para atender esta modalidade de assistência; inclusão e padronização de protocolos institucionais e senhas que garantam a privacidade dos dados; capacitação permanente para os profissionais e gestantes quanto ao uso deste meio de comunicação via Whatsapp®; e, o esclarecimento que o mesmo não exclui a necessidade do exame físico e do atendimento presencial na Unidade de Saúde.

Com base nos dados deste estudo, pode-se considerar que, para que haja melhorias diante da incorporação da tecnologia móvel via Whatsapp® no processo de trabalho é importante considerar fatores como: o domínio das tecnologias pelos profissionais e gestantes, acesso restrito aos profissionais da equipe de saúde dentro da legislação de proteção de dados, direitos e segurança do paciente, bem como a formulação de um instrumento que avalie se o uso da tecnologia móvel via Whatsapp® está de acordo com as dimensões da inovação responsável em saúde

e dos critérios estabelecidos para a inclusão de tecnologia em saúde no Sistema Único de saúde (SUS).

Um estudo com objetivo de avaliar o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) como gerenciadores para tomada de decisão nas instituições de saúde revelam em seus resultados que os profissionais da assistência, apresentaram resistência ao uso das TIC e a incorporação de ferramentas tecnológicas às suas rotinas. Tal fato decorreu do não acompanhamento destes em relação à evolução tecnológica, sendo indispensável para a modernização dos processos a incorporação da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS). Neste sentido, ressalta-se a importância de que o uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção aos usuários, mais especificamente às gestantes, precisa também ser acompanhado pelos gestores dos serviços de saúde, para que os desafios quanto a este uso não comprometam os potenciais benefícios, corroborando com a pesquisa que considera que o uso da tecnologia de comunicação desempenhar um papel importante na gestão operacional e assistência, entretanto (Aguiar *et al.*, 2016).

Um dos grandes desafios que se coloca, são os limitadores relacionados à coleta de dados dos entrevistados em sua segunda etapa, devido à demora do retorno para o agendamento, ultrapassando a previsão do cronograma, justificado pela carga horária de trabalho e a disponibilidade de tempo de resposta, necessitando definição de novo prazo para realização das entrevistas.

Evidentemente, o uso via Whatsapp®, com base nos relatos, pode não responder a todas as inquietações deste estudo, mas se caracterizam como ferramentas de aplicação prática e podem instaurar caminhos possíveis para a qualidade da atenção à saúde das gestantes. É importante considerar que os resultados deste estudo estão sujeitos às limitações do método utilizado, qualitativo, que analisou as percepções e experiências de profissionais de 12 unidades de saúde que tinham algum acesso a essas tecnologias, e que não tem a pretensão de generalizar os achados para outras unidades de saúde que apresentam contextos diversos daqueles aos quais pertenciam as participantes.

Neste sentido, sugere-se o desenvolvimento de outras pesquisas que evidenciem os limites e possibilidades do uso do aplicativo na atenção à saúde das

gestantes em outras unidades de saúde, com protocolos institucionais e que considerem a inclusão desta tecnologia de comunicação e informação em saúde via dispositivo móvel, quanto aos custos e a segurança da informação.

Este estudo contribuiu, assim, para a análise reflexiva sobre a importância da inclusão de uma inovação tecnológica via Whatsapp® na atenção à saúde da gestante considerando os princípios da APS e as dimensões da Inovação responsável em saúde.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, F. C; MENDES, V. Comunicação organizacional e tecnologias da informação e comunicação (TICs) na gestão hospitalar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.21, n.4, p.138-155, out./dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/2690>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/h8qQDpmWKmD4LCtxbfTGVDt/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 out. 2022.
- ANDRE, S.; RIBEIRO, P. E-health: as TIC como mecanismo de evolução em saúde. **Gestão e Desenvolvimento**, Lisboa, n. 28, p. 95-116, 2020. DOI: doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2020.9467. Disponível em: <https://revistas.ucp.pt/index.php/gestaoedesenvolvimento/article/view/9467>. Acesso em: 24 out. 2022.
- ARAÚJO, M. L. A. *et al.* Educação em saúde - estratégia de cuidado integral e multiprofissional para gestantes; **Revista da ABENO**[s. l.], v. 11, n. 2, p. 8-13, 2011. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/57/57>. Acesso em: 24 out. 2022.
- BANOS, O. *et al.* Projeto, implementação e validação de uma nova estrutura aberta para o desenvolvimento ágil de aplicativos de saúde móvel. **Biomedical Engineering Online**, London, v. 14, p. S6, 2015. Suppl. 2. DOI: 10.1186 / 1475-925X-14-S2-S6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26329639/>. Acesso em: 12 out. 2022.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4.ed.rev. ampl. Lisboa: Edições 70, 2016.
- BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO MORTALIDADE MATERNA E INFANTIL. Porto Alegre: Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul, 2021. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202106/11173526-boletim-epidemiologico-mortalidade-materna-e-mortalidade-infantil-2021.pdf>. Acesso em: 15/09/2022.
- BONIFÁCIO, L.P.; SOUZA, J. P.; VIEIRA, E. M. Adaptação de mensagens educativas para parceiros de gestantes para uso em tecnologias móveis em saúde (mHealth). **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 23, p. e180250, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/Interface.180250>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/cBPXmMgGmNxhxXDPwLZ8qZs/?lang=pt#>. Acesso em: 12 out. 2022.
- BRAGA, D. B. Tecnologia e participação social no processo de produção e consumo de bens culturais: novas possibilidades trazidas pelas práticas letradas digitais mediadas pela Internet. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, v. 49, n. 2, p. 1-20, dez. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-18132010000200005>. Disponível

em:<https://www.scielo.br/j/tla/a/7SNVZZVZSqKDyK7D6LpPQth/?lang=pt#>. Acesso em: 17 maio 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12 out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13709, de 14 de agosto de 2018**. Lei geral de proteção de dados pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 14 mar. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.634, de 27 de dezembro de 2007**. Dispõe sobre o direito da gestante ao conhecimento e a vinculação à maternidade onde receberá assistência no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11634.htm. Acesso em: 10 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos Humaniza SUS**: humanização do parto e do nascimento. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2014. V. 4. Disponível em: https://www.redehumanizaus.net/sites/default/files/caderno_humanizaus_v4_humanizacao_parto.pdf. Acesso em: 30 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistemas de informação de mortalidade**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2013a. (Cadernos de Atenção Básica, nº 32).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Análise de impacto regulatório - Programa cuida mais Brasil**. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/doc_tec/06.05.2022%20_%20PRT%20937.2022.pdf. Acesso em: 19 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1459, de 24 de junho de 2011**. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS – a Rede Cegonha. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html. Acesso em: 12 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. **Importância do pré-natal**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016a. Disponível em:

<https://bvsmms.saude.gov.br/importancia-do-pre-natal/#:~:text=A%20realiza%C3%A7%C3%A3o%20do%20pr%C3%A9%2Dnatal,red uzindo%20os%20riscos%20da%20gestante>. Acesso: 6 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.412, de 10 de julho de 2013**. Institui o Sistema Único de Informações em Saúde para a atenção básica (SISAB). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412_10_07_2013.html. Acesso em: 19 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pré-natal de baixo risco é abordado em nova Linha de Cuidado**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/dezembro/pre-natal-de-baixo-risco-e-abordado-em-nova-linha-de-cuidado>. Acesso em: 17 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Entendendo a incorporação de tecnologias em saúde no SUS**: como se envolver Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016b. Acesso em: 17 mar. 2022.

CABROL, M. *et al.* **¿Es la privacidad de los datos el precio que debemos pagar para sobrevivir en una pandemia?** Documento para Discussão nº IDB-DP-00763. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo, 2020. Disponível em: <https://publications.iadb.org/es/es-la-privacidad-de-los-datos-el-precio-que-debemos-pagar-para-sobrevivir-una-pandemia>. Acesso em: 14 fev. 2022.

CARVALHO, E.M.P.; GÖTTEMS, L.B.D.; PIRES, M.R.G.M. Adesão às boas práticas na atenção ao parto normal: construção e validação de instrumento. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 49, n. 6, p. 890-898, 2015. DOI: 10.1590/S0080-623420150000600003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/FYvyK9YxYW9ytmqgqFrSqQn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 maio 2022.

DARODA, R. F. **As novas tecnologias e o espaço público da cidade contemporânea**. 2012. 122f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura da UFRS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

DORST, M. T. *et al.* Health information technologies in the support systems of pregnant women and their caregivers: mixed-methods study. **Journal of Medical Internet Research**, Pittsburgh, v. 21, n. 5, p. e10865, 2019. DOI: 10.2196/10865. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31094327/>. Acesso em: 18 jul. 2022.

ELIAS, F. T. S. Avaliação de tecnologias de saúde & políticas informadas por evidências. / Organizadores Tereza Setsuko Toma [et al. ...] - São Paulo : Instituto de Saúde, 2017. p. 15-28

FALCÃO-REIS, F.; COSTA-PEREIRA, A.; CORREIA, M. E. Access and privacy rights using web security standards to increase patient empowerment. **Studies in Health Technology and Informatics**, Washington, DC, v. 137, p. 275-285, 2008. Disponível em: <https://ebooks.iospress.nl/volume/medical-and-care-computetics-5>. Acesso em: 18 jul. 2022.

FRANZON, A. C. A. *et al.* Estratégia de comunicação e informação em saúde e a percepção de sentir-se preparada para o parto: ensaio aleatorizado por conglomerados (PRENACEL). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 10, p. e00111218, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00111218>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/MCLNwQmgDcxpYqtLD3jTgFD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 23 fev. 2022.

GOMES, M. L. *et al.* Avaliação de aplicativos móveis para promoção da saúde de gestantes com pré-eclâmpsia. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 275-281, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900038>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/appe/a/vVtDqxJgpRLWxgWbKZvP3cq/?lang=pt>. Acesso em: 30 abr. 2022.

GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO. Gerência de Atenção Primária. Serviço de Saúde Comunitária. **Indicadores de saúde do Serviço de Saúde Comunitária**: informativo mensal. Porto Alegre: [s. n.], 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde**. Brasília, DF, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9160-pesquisa-nacional-de-saude.html>. Acesso em: 22 out. 2022.

KWAK, M. Y. *et al.* Accessibility of prenatal care can affect inequitable health outcomes of pregnant women living in obstetric care underserved areas: a nationwide population-based study. **Journal of Korean Medical Science**, Korea, v. 34, n. 1, p. e8, 2018. DOI: [doi: 10.3346/jkms.2019.34.e8](https://doi.org/10.3346/jkms.2019.34.e8). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30618515/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

HABIB, M. H. *et al.* Soluções baseadas em smartphones para detecção e prevenção de quedas: desafios e questões em aberto. **Sensors (Basel)**, Basel, v. 14, n. 4, p. 7181-7208, abr. 2014. DOI: [10.3390/s140407181](https://doi.org/10.3390/s140407181). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24759116/>. Acesso em: 28 abr. 2022.

HARZHEIM, E. *et al.* **Telessaúde no Rio Grande do Sul, Brasil**: preenchendo lacunas Telemedicina e e-Saúde, 2016. V. 22.

LEAL, M. C. *et al.* Assistência pré-natal na rede pública do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, p. 1-12, 2020. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001458>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/ztLYnPcNFcszFNDrBCFRchq/?lang=pt>. Acesso em: 12 maio 2022.

LEAL, M. C. *et al.* Fatores associados à morbi-mortalidade perinatal em uma amostra de maternidades públicas e privadas do Município do Rio de Janeiro, 1999-2001. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, p. 20-33, 2004. Supl. 1. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000700003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/L6MQt6DpwyPsZFfzmksvxxv/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 31 mar. 2022.

LEAL, N. J. *et al.* Prenatal care: nurses' testimonial. **Revista de Pesquisa Cuidado Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 113-122, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.113-122>. Disponível em: <https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/5991>. Acesso em: 28 fev. 2022.

LIMA, S. G. G. *et al.* O processo de incorporação de tecnologias em saúde no Brasil em uma perspectiva internacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 5, p. 1709-1722, maio 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018245.17582017>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/ShqP3jj3pbPjZQqyF9NkbMQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 abr. 2022.

LIVRAMENTO, D. V. P. *et al.* Percepções de gestantes acerca do cuidado pré-natal na atenção primária à saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 40, p. e20180211, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180211>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/BBmdvmww53KqpSdCrLYJZ5s/?lang=pt>. Acesso em: 17 maio 2022.

LOCKWOOD, C. J.; MAGRIPLES, U. Initial prenatal assessment and first trimester prenatal care. **UpToDate**, Waltham, 2016. Disponível em: <http://www.uptodate.com/contents/initial-prenatal-assessment-and-first-trimester-prenatal-care>? Acesso em: 11 maio 2022.

LOPES, J. E; HEINMANN, C. Uso das tecnologias da informação e comunicação nas ações médicas a distância: um caminho promissor a ser investido na saúde pública. **Journal of Health Informatics**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 26-30, 2016. Disponível em: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/364/252>. Acesso em: 30 abr. 2022.

LUNARDI, G. L.; DOLCI, P. C.; MAÇADA, A. C. G. Adoção de tecnologia de informação e seu impacto no desempenho organizacional: um estudo realizado com micro e pequenas empresas. **RAUSP Management Journal**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 5-17, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0080210716305052>. Acesso em: 30 abr. 2022.

MACNAGHTEN, Phil *et al.* Inovação responsável através de fronteiras: tensões, paradoxos e possibilidades. **Teoria & Pesquisa: Revista de Ciência Política**, [s. l.], v. 24, n. 2, p. 18-24, 2015. Disponível em: https://strathprints.strath.ac.uk/55370/1/Macnaghten_etal_TAP_2015_Inova_o_re spons_vel_atrav_s_de_fron teiras_tens_es.pdf. Acesso em: 30 abr. 2022.

MARENGO, L. L. *et al.* Tecnologias móveis em saúde: reflexões sobre desenvolvimento, aplicações, legislação e ética. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Washington, DC, v. 46, p. e37, 2022. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.37>. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56003/v46e372022.pdf?sequence=1&i sAllowed=y>. Acesso em: 30 abr. 2022.

MARQUES, E. S.; COTTA, R. M. M.; PRIORE, S. E. Mitos e crenças sobre o aleitamento materno. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 5, p. 2461-2468, maio 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000500015>. Acesso em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n5/a15v16n5.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2022.

MARQUES, B. L. *et al.* Orientações às gestantes no pré-natal: a importância do cuidado compartilhado na Atenção Primária em Saúde. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. e20200098, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0098>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/hR4MwpCd88cvTfs9ksLJGFs/#>. Acesso em: 26 jun. 2022.

MEIRELLES, F. *et. a* Uso do WhatsApp para suporte das ações de educação na saúde. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 133, p. 432-446, abr./jun. 2022. Disponível em: <https://www.saudeemdebate.org.br/sed/article/view/6180/726>. Acesso em: 27 out. 2022.

MELLADO, C. M.; ÁVILA, I. Y. C. Need factors associated with the adequate use of prenatal control. **Revista Cuidarte**, Bucaramanga, v. 7, n. 2, p. 1345-1351, 2016. DOI: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v7i2.340>. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2216-09732016000200012. Acesso em: 27 out. 2022.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros**: TICSaúde 2022. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2023. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20230803103100/tic_saude_2022_livroeletr onico.pdf. Acesso em: 25 maio 2023.

PEREIRA, I. M. *et al.* Tecnologia móvel para coleta de dados de pesquisas em saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 30, n. 5, p. 479-488, set./out. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700069>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/apel/a/Qxfrqv8yW3LSZBGH9SWpXbv/>. Acesso em: 21 mar. 2022.

FARIAS, Q. L. T. *et al.* Implicações das tecnologias de informação e comunicação no processo de educação permanente em saúde. **RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 1-11, 2017. DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v11i4.1261>. Disponível em: <https://www.recis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1261>. Acesso em: 25 out. 2022

ROCHA, T. A. H. *et al.* Saúdemóvel: novas perspectivas para a oferta de serviços em saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, DF, v. 25, n. 1, p. D159-170, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000100016>. Disponível em: <https://scielosp.org/article/ress/2016.v25n1/159-170/#>. Acesso em: 23 fev. 2022.

ROEDEL, D. A participação social mediada pelas tecnologias de informação e comunicação -TIC. **Ciência & Luta de Classes**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 1-10, jul. 2015. DOI: <https://doi.org/10.54025/clc.v2i3.53>. Disponível em: <https://ceppes.org.br/revista/edicoes-anteriores/edicao-julho-de-2015-n-3-v-3/a-participacao-social-mediada-pelas-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-2013-tic/view>. Acesso em: 23 fev. 2022.

SAAVEDRA, J. S.; CESAR, J. A.; LINHARES, A. O. prenatal care in Southern Brazil: coverage, trend and disparities. **Revista de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 40, p. 1-8, 2019. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053000968>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/vvD5KDvzYbyNgC58zPBq7dn/?lang=en>. Acesso em: 23 fev. 2022.

SANTOS, A.F. *et al.* incorporação de tecnologias de informação e comunicação e qualidade na atenção básica em saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 5, p. 1-14, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00172815>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/RnPV7RmbyK3LybkSPTJsBGM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 fev. 2022.

SILVA, R. M. *et al.* Uso de tecnologia móvel para o cuidado gestacional: avaliação do aplicativo GestAção. **Revista Brasileira de Enfermagem – REBEN**, Brasília, DF, v. 72, p. 279-286, 2019. Supl. 3. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0641>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/g8btGDNYtJyXHJhMtpxt4gf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 fev. 2022.

STARFIELD, B. **Atenção primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília, DF: UNESCO; Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0253.pdf>. Acesso em: 15 maio 2022.

STILGOE, J.; OWEN, R.; MACNAGHTEN, P. Developing a framework for responsible innovation. **Research Policy**, Amsterdam, v. 42, n. 9, p. 1570, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.05.008>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733313000930?via%3Dihub>. Acesso em: 17 maio 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. *Telessaúders*. Porto Alegre, 2022. Disponível em: Google Play [goo.gl/DU2dJU](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.telessaunders). Acesso em: 11 jun. 2022.

WERNWICK, M. A. F.; FARIA, H. P.; CAMPOS, K. F. C. **Protocolo de cuidados à saúde e de organização do serviço**. Belo Horizonte: Nescon; UFMG; Coopmed, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience**. Geneva: WHO, 2016.

YE, Q.; ZHOU, J.; WU, H. Using information technology to manage the COVID-19 pandemic: development of a technical framework based on practical experience in China. **JMIR Medical Informatics**, Toronto, v. 8, n. 6, p. e19515, jun. 2020. DOI: 10.2196/19515. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32479411/>. Acesso em: 14 abr. 2022.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

HOSPITAL NOSSA SENHORADA CONCEIÇÃO GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do uso da tecnologia de comunicação móvel para a saúde da gestante na atenção primária à saúde

Pesquisador: EVELISE RIGONI DE FARIA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 66532523.0.0000.5530

Instituição Proponente: HOSPITAL NOSSA SENHORA DA CONCEICAO SA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.958.089

Apresentação do Projeto:

Retorno do parecer Nº 5.891.174 emitido por este CEP em 13/02/2023.

A inclusão de tecnologias inovadoras podem colaborar na assistência pré natal, desenvolvendo ações de promoção de saúde e prevenção de complicações no período gravídico-puerperal, por conseguinte diminuindo os elevados índices de mortalidade materna por complicações no parto e nascimento prematuros. As causas de mortalidade materna em sua maioria são evitáveis se detectadas precocemente e tratadas de forma adequada. Por isso é tão importante assegurar o acesso das gestantes e puérperas aos serviços e garantir que os profissionais estejam preparados para atender essas mulheres. A incorporação das tecnologias móveis ao sistema de saúde, hoje uma realidade, embasadas em melhores evidências, oportuniza que as práticas tradicionais de saúde sejam revisadas. A partir das percepções dos profissionais envolvidos no programa de atenção à gestante no contexto da Atenção Primária em Saúde, o projeto de pesquisa buscará avaliar o uso da tecnologia de comunicação no programa de saúde da gestante, tendo como analisadores os requisitos processuais da inovação responsável em saúde. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, de caráter descritivo exploratório, com delineamento de estudo de casos múltiplos. Os participantes do estudo serão os profissionais que são referências do programa de atenção à saúde da gestante das unidades de saúde pertencentes à Gerência de Saúde Comunitária do Grupo Hospitalar Conceição, na cidade de Porto Alegre RS. O Serviço de

Endereço: Av. Francisco Trein, 596 - Prédio do Ambulatório - 3º andar

Bairro: CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200

UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3357-2714

E-mail: cep-ghc@ghc.com.br

HOSPITAL NOSSA SENHORADA CONCEIÇÃO

GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO



Saúde Comunitária do Grupo Hospitalar Conceição é constituído por 12 unidades de saúde na zona norte e nordeste de Porto Alegre. As entrevistas serão analisadas através da técnica de análise de conteúdo qualitativo. Para avaliar o uso de tecnologia de comunicação móvel à saúde da gestante serão considerados os requisitos ao desenvolvimento de inovações responsáveis propostos por Stilgoe, Owen e Macnaghten (2013): 1) antecipação dos riscos, impactos e efeitos imprevistos; 2) reflexividade sobre as normas e os valores que são subjacentes a eles (transparência); 3) inclusão de diversas partes interessadas; 4) capacidade de respostas às mudanças imprevistas e indesejadas que as inovações causam (responsividade). Outras categorias que se mostrarem relevantes no processo de análise serão consideradas no estudo. A pesquisa e seus dados serão utilizados para a elaboração de um artigo científico para publicação em revistas indexadas em base de dados científicas, sendo classificada como Produção Técnica: Relatório Técnico Científico.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral

O projeto de pesquisa tem como objetivo avaliar o uso da tecnologia de comunicação móvel à saúde da gestante na Atenção Primária em Saúde, a partir das percepções dos profissionais envolvidos no Programa de Atenção à Gestante.

Objetivos Específicos

Identificar como a tecnologia de comunicação móvel vem sendo utilizada na atenção à gestante, nas Unidades de Saúde pertencentes ao Serviço de Saúde Comunitária do GHC.

Investigar potencialidades e limitações do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante, nas Unidades de Saúde do Serviço de Saúde Comunitária GHC.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme projeto de pesquisa:

Por se tratar de relatos de práticas profissionais em local e setor específico, informações que possam identificar os participantes (tais como nome, local da prática profissional, profissão, tempo de serviço) serão protegidas através de códigos alfanuméricos (Ex. P1US1) evitando assim a possível identificação dos profissionais. No que tange aos riscos aos participantes, estes podem se referir a memórias ou sentimentos mobilizados na situação de entrevista que, eventualmente, podem gerar alguma angústia (Resolução 466/12

inciso V). Uma vez identificado qualquer desconforto por parte do participante, a entrevista será interrompida. O participante terá a liberdade de não responder perguntas ou encerrar a pesquisa

Endereço: Av. Francisco Trein, 596 - Prédio do Ambulatório - 3º andar

Bairro: CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200

UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3357-2714

E-mail: cep-ghc@ghc.com.br

HOSPITAL NOSSA SENHORADA CONCEIÇÃO GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO



no momento que achar conveniente. Será preservada a privacidade dos participantes.

Os participantes não terão benefícios diretos na participação da pesquisa, mas, indiretamente, seus relatos contribuirão para qualificar a prática de assistência à saúde da gestante. Os objetivos do estudo, riscos e benefícios serão apresentados a cada participante no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A), que deverá ser assinado por aqueles que concordarem em participar do estudo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa do Mestrado Profissional em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS, com proposta de estudo qualitativo para avaliar o uso de tecnologias móveis de comunicação para a saúde da gestante na atenção primária à saúde.

O presente projeto se justifica uma vez que as Tecnologias da Informação e Comunicação já fazem parte da vida cotidiana de muitos pacientes e profissionais e tem o potencial de impactar a promoção à saúde positivamente, através de orientações de prevenção, tratamento e principalmente incentivando atos de vida saudável. Às restrições ocasionadas com a Pandemia COVID 19 exigiram outros meios de comunicação, o que potencializou o uso de novas tecnologias na saúde. Atualmente o protocolo de atenção à saúde das gestantes das Unidades de Saúde da Gerência de Saúde Comunitária não descreve o uso da tecnologia móvel para o acompanhamento durante o pré-natal, portanto com este projeto pretende-se: Propor a inclusão, no Protocolo de Atenção à Gestante, do uso de tecnologias inovadoras de comunicação, via dispositivo móvel, para as gestantes atendidas nas Unidades de Saúde do Serviço de Saúde Comunitário do Grupo Hospitalar Conceição.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Para relatoria de retorno do parecer Nº 5.891.174, emitido por este CEP em 13/02/2023, foram avaliados os seguintes documentos:

PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2048813.pdf

Resposta_ao_CEP_Adequacao_documentos.docx

Cronograma_Projeto_revisado.docx

TCLE_revisado.docx

Declaracao_Infraestrutura_Assinada.pdf

Folha_de_Rosto_Assinada.pdf

Recomendações:

Sem recomendações.

Endereço: Av. Francisco Trein, 596 - Prédio do Ambulatório - 3º andar

Bairro: CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200

UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3357-2714

E-mail: cep-ghc@ghc.com.br

HOSPITAL NOSSA SENHORADA CONCEIÇÃO

GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO



Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foram identificadas as seguintes pendências no presente projeto:

- 1) Folha de Rosto para Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (modelo Plataforma Brasil) sem assinatura pelo responsável pela instituição proponente.

Resposta: Anexada na Plataforma Brasil Folha de Rosto assinada por Simone Faoro Bertoni, Coordenadora Técnica da Gerência de Saúde Comunitária.

PENDÊNCIA ATENDIDA.

- 2) Atentar para o cronograma: a execução da pesquisa de campo só pode iniciar após aprovação do projeto pelo CEP.

Resposta: Anexado novo cronograma - que prevê a coleta de dados entre março e maio de 2023.

PENDÊNCIA ATENDIDA.

- 3) No TCLE, lê-se as seguintes frases: "Caso você tenha dúvidas ou necessite de algum esclarecimento, entrar em contato com o pesquisador responsável Rosângela Beatriz Cardoso Pires pelo telefone (51)99981-4943, E-mail: rosangela.pires@ghc.com.br com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) Av. Francisco Trein, 596 - Prédio do Ambulatório - 3º andar Porto Alegre RS, 91350-200. e-mail cep-ghc@ghc.com.br (51) 3357.2714." Considerar reescrever a frase para facilitar o entendimento.

Resposta: Foi encaminhada nova versão do TCLE em que se lê:

"Sobre o projeto de pesquisa e a forma como será conduzido e em caso de dúvida ou novas perguntas você poderá entrar em contato com o pesquisador: Rosângela Beatriz Cardoso Pires pelo telefone (51) 3364- 1428, E-mail: rosangela.pires@ghc.com.br, com endereço profissional Beco José Paris 235, Bairro Sarandi – Porto Alegre/RS.

Também, se houver dúvidas quanto a questões éticas da pesquisa, poderá entrar em contato com Daniela Montano Wilhelms, Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC), pelo telefone 3357-2714, endereço Av. Francisco Trein, 596 - Prédio do Ambulatório - 3º andar - Porto Alegre/RS, e-mail cep-ghc@ghc.com.br"

PENDÊNCIA ATENDIDA.

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa. O pesquisador assume o compromisso de seguir, a

Endereço: Av. Francisco Trein, 596 - Prédio do Ambulatório - 3º andar

Bairro: CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200

UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3357-2714

E-mail: cep-ghc@ghc.com.br

HOSPITAL NOSSA SENHORADA CONCEIÇÃO

GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO



Continuação do Parecer: 5.958.089

Resolução nº 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, e, as normativas éticas complementares vigentes.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_2048813.pdf	16/02/2023 10:10:16		Aceito
Outros	Resposta_ao_CEP_Adequacao_documentos.docx	16/02/2023 10:05:33	EVELISE RIGONI DE FARIA	Aceito
Cronograma	Cronograma_Projeto_revisado.docx	16/02/2023 10:03:10	EVELISE RIGONI DE FARIA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_revisado.docx	16/02/2023 10:02:22	EVELISE RIGONI DE FARIA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_Infraestrutura_Assinada.pdf	16/02/2023 10:01:50	EVELISE RIGONI DE FARIA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Assinada.pdf	16/02/2023 09:57:47	EVELISE RIGONI DE FARIA	Aceito
Outros	PARECER_DA_COMISSAO_DE_CONSULTORIA_CIENTIFICA_DO_GHC.pdf	13/01/2023 10:05:09	ROSANGELA BEATRIZ CARDOSO PIRES	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Rosangela_Pires.pdf	06/01/2023 23:30:24	EVELISE RIGONI DE FARIA	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Evelise_Faria.pdf	06/01/2023 23:29:38	EVELISE RIGONI DE FARIA	Aceito
Outros	Declaracao_Compromisso.pdf	04/01/2023 23:20:41	ROSANGELA BEATRIZ CARDOSO PIRES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	preview_Rosangela_Pires.pdf	04/01/2023 22:58:27	ROSANGELA BEATRIZ CARDOSO PIRES	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	04/01/2023 22:56:27	ROSANGELA BEATRIZ CARDOSO PIRES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. Francisco Trein, 596 - Prédio do Ambulatório - 3º andar

Bairro: CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200

UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3357-2714

E-mail: cep-ghc@ghc.com.br

Continuação do Parecer: 5.958.089

HOSPITAL NOSSA SENHORADA CONCEIÇÃO
GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO



Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 22 de Março de 2023

Assinado por:

Daniela Montano Wilhelms(Coordenador(a))

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: Avaliação do uso da Tecnologia de Comunicação Móvel para a Saúde da Gestante na Atenção Primária à Saúde

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é analisar efeitos do uso da tecnologia de comunicação móvel à saúde da gestante na Atenção Primária em Saúde, a partir das percepções dos profissionais envolvidos no Programa de Atenção à Gestante.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, cujos dados serão obtidos através de entrevista semi-estruturada.

Os dados ficarão sob responsabilidade da pesquisadora por um período de 5 anos e após serão destruídos. Tal pesquisa não envolve riscos previsíveis de acordo com a Resolução N^a 466/12, Inciso V, mas pode recordar sentimentos e experiências relacionadas com aspectos éticos e gerar algum grau de angústia.

Os participantes não receberão qualquer remuneração pela participação, assim como poderão retirar seu consentimento a qualquer momento, cessando sua participação. Neste caso qualquer informação dos mesmos não será utilizada, sem prejuízo para a pesquisa ou para os desistentes. Esta pesquisa trará contribuições relacionadas à saúde das gestantes na Atenção Primária em Saúde.

Se você aceitar o convite, sua participação na pesquisa envolverá responder a uma entrevista semi-estruturada, que será gravada, e terá duração aproximada de 30 minutos. A data e local de realização da entrevista serão previamente combinados com você

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente, e sua privacidade será garantida. Os dados serão utilizados apenas para a finalidade desta pesquisa e publicações derivadas da mesma. Caso você tenha dúvidas ou necessite de algum esclarecimento, entrar em contato com o pesquisador responsável Rosângela Beatriz Cardoso Pires pelo telefone (51) 99981-4943, E-mail: rosangela.pires@ghc.com.br com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC).

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

Nome do participante da pesquisa

Assinatura

Local e Data: _____

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE DADOS SÓCIODEMOGRÁFICOS E PROFISSIONAIS

Perfil do Entrevistado -Dados sóciodemográficos e profissionais

- 1) Qual sua categoria profissional? _____
- 2) Formação: Graduação: ☐ Lato Sensu ☐ Stricto Sensu
- 3) Quanto tempo na APS _____ (anos completos)
- 4) Tempo de atuação na Atenção à Saúde da Gestante: _____ (anos completos)
- 5) Você faz em média quantos atendimentos por mês?
☐ 0 – 2 ☐ 6 – 8
☐ 2 – 4 ☐ 8 – 10
☐ 4 – 6 ☐ mais de 10
- 6) Já realizou curso de qualificação para pré-natal nos últimos 5 anos?
☐ Lato Sensu ☐ Educação Permanente
☐ Extensão ☐ Outro: _____
☐ Não
- 7) Já realizou curso sobre tecnologias em saúde nos últimos 5 anos?
☐ Stricto-Sensu ☐ Ed. Permanente
☐ Lato Sensu ☐ Não
☐ Extensão ☐ Outro: _____
- 8) Sua instituição oferece cursos de internet em seu local de trabalho?
☐ Wifi ☐ Recursos próprios (4g) (3g) (5g)
☐ Rede para Cabo ☐ Não

APÊNDICE C - ENTREVISTA SOBRE O USO DE TECNOLOGIAS NA ATENÇÃO À SAÚDE DA GESTANTE

1) Uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante, nas Unidades de Saúde pertencentes ao Serviço de Saúde Comunitária do GHC.

- Para você, o que são as tecnologias de comunicação móvel e como podem estar presentes em seu trabalho?
- Você ou sua equipe utilizam estas tecnologias no dia a dia? Com qual finalidade? Como utilizam?
- Você ou sua equipe utilizam ou já utilizaram tecnologias de comunicação móvel no trabalho (ex. Whatsapp®)? Com qual finalidade? Como utilizam ou utilizaram?
- Quais tecnologias de comunicação móvel, ou outras tecnologias, você considera mais acessíveis aos usuários da sua unidade?
- Você ou sua equipe utilizam ou já utilizaram tecnologias de comunicação móvel nos atendimentos de gestantes? Com qual finalidade? Como utilizam? Conta um pouco dessa experiência.
- *(Se não utilizaram)* Considerando que a tecnologia de comunicação via Whatsapp® foi disponibilizada às equipes de saúde, de que maneiras você pensa que ela poderia ser utilizada na atenção à saúde da gestante?

2) Potencialidades do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante.

- Considerando a experiência da sua unidade, quais foram as vantagens de se usar tecnologias de comunicação móvel na Atenção da Saúde da Gestante?
- Quais os benefícios em comparação ao atendimento convencional às gestantes?
- *(Se não houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)* Tomando como exemplo a tecnologia de comunicação via Whatsapp®, quais seriam as vantagens de se usar esta tecnologia na Atenção da Saúde da Gestante?
- Na sua opinião, quais os benefícios do uso do Whatsapp® em comparação ao atendimento convencional às gestantes?

3) Limitações do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante.

- Considerando a experiência da sua unidade, quais foram as desvantagens de se usar tecnologias de comunicação móvel na Atenção da Saúde da Gestante?
- Quais as desvantagens percebidas em comparação ao atendimento convencional às gestantes?
- Quais as limitações percebidas no uso dessa tecnologia de comunicação móvel?
- Tomando como exemplo a tecnologia de comunicação via Whatsapp®, quais seriam as desvantagens de se usar tecnologias de comunicação móvel na Atenção da Saúde da Gestante?
- Quais as desvantagens percebidas em comparação ao atendimento convencional às gestantes, em relação ao uso do Whatsapp®?
- Quais as limitações que tu percebes no uso dessa tecnologia de comunicação móvel?

4) Inovação responsável em saúde: Antecipação

- Considerando a experiência da sua unidade, quais riscos podem ocorrer com os dados coletados no uso da tecnologia móvel durante a atenção à saúde da gestante?

- Que outros riscos podem estar presentes ao usar esta tecnologia (aos usuários, profissionais ou serviço)? Vocês vivenciaram alguma situação adversa durante o uso da tecnologia?
- Quais as necessidades das gestantes vocês buscavam contemplar quando planejaram o uso da tecnologia de comunicação móvel? A tecnologia utilizada foi útil neste sentido?
- Que necessidades foram 'criadas' a partir do uso desta tecnologia de comunicação móvel? Como a equipe lidou com essas necessidades advindas da tecnologia?
- Considerando o uso do Whatsapp® na atenção à saúde da gestante, quais riscos podem ocorrer com os dados coletados no uso dessa tecnologia?
- Que outros riscos podem estar presentes ao usar esta tecnologia (aos usuários, profissionais ou serviço)?
- Quais as necessidades das gestantes que podem ser contempladas com o uso do Whatsapp®? Neste sentido, o quanto ele parece útil?
- Que necessidades acabariam sendo 'criadas' a partir do uso do Whatsapp® na atenção à saúde da gestante? São necessidades passíveis de serem contempladas?

5)Inovação responsável em saúde: Reflexividade

- Na experiência com o uso de tecnologia de comunicação móvel (*OU No uso da tecnologia do Whatsapp®*) na atenção à saúde da gestante, de que forma a tecnologia pode apoiar ou não os princípios da APS junto a essas usuárias?
- O quanto esta tecnologia pode promover a autonomia das usuárias e os princípios de equidade e justiça, na atenção à saúde da gestante?

6)Inovação responsável em saúde: Inclusão

- As gestantes chegaram a falar sobre suas impressões ou teceram sugestões quanto ao uso da tecnologia de comunicação móvel no apoio ao pré-natal? Quais percepções foram relatadas por elas? Elas participaram, de alguma forma, no planejamento do acompanhamento mediado por esta tecnologia?
- Houve avaliação entre os profissionais envolvidos acerca dos impactos da tecnologia de comunicação móvel, tanto nas fases de planejamento como no uso propriamente dito?
- No uso do Whatsapp® na atenção à saúde da gestante, como poderia se dar a participação das gestantes na composição e qualificação deste processo?
- E como seria a participação da equipe neste processo?

7)Inovação responsável em saúde: Capacidade de resposta

- Durante o uso da tecnologia de comunicação móvel junto às gestantes, houve situações novas que se apresentaram durante o processo, e que exigiram mudanças no uso desta tecnologia? Que situações foram essas? Que adaptações foram necessárias.
- Considerando o uso do Whatsapp® na atenção à saúde da gestante, que situações novas imaginas que possam surgir durante o uso da tecnologia no pré-natal? Que adaptações seriam necessárias para acompanhar estas situações novas?

O Você gostaria de contribuir:

- Com mais alguma experiências em relação à tecnologia móvel?
- Com alguma questão sobre tecnologia móvel na Atenção da Saúde na Gestante?

QUADRO 1 - RELAÇÃO ENTRE AS CATEGORIAS DE INTERESSE DO ESTUDO E AS QUESTÕES DA ENTREVISTA QUALITATIVA

Dimensão investigada	Questões
Uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante, nas Unidades de Saúde pertencentes ao Serviço de Saúde Comunitária do GHC.	- Para você, o que são as tecnologias de comunicação móvel e como podem estar presentes em seu trabalho? - Você ou sua equipe utilizam estas tecnologias no dia a dia? Com qual finalidade? Como utilizam? - Você ou sua equipe utilizam ou já utilizaram tecnologias de comunicação móvel no trabalho (ex. Whatsapp®)? Com qual finalidade? Como utilizam ou utilizaram? - Quais tecnologias de comunicação móvel, ou outras tecnologias, você considera mais acessíveis aos usuários da sua unidade? - Você ou sua equipe utilizam ou já utilizaram tecnologias de comunicação móvel nos atendimentos de gestantes? Com qual finalidade? Como utilizam? Conta um pouco dessa experiência. <i>(Se não utilizaram)</i> - Considerando que a tecnologia de comunicação via Whatsapp® foi disponibilizada às equipes de saúde, de que maneiras você pensa que ela poderia ser utilizada na atenção à saúde da gestante?
Potencialidades do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante.	<i>(Se houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> - Considerando a experiência da sua unidade, quais foram as vantagens de se usar tecnologias de comunicação móvel na Atenção da Saúde da Gestante? - Quais os benefícios em comparação ao atendimento convencional às gestantes? <i>(Se não houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> - Tomando como exemplo a tecnologia de comunicação via Whatsapp®, quais seriam as vantagens de se usar esta tecnologia na Atenção da Saúde da Gestante? - Na sua opinião, quais os benefícios do uso do Whatsapp® em comparação ao atendimento convencional às gestantes?
Limitações do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante.	<i>(Se houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> - Considerando a experiência da sua unidade, quais foram as desvantagens de se usar tecnologias de comunicação móvel na Atenção da Saúde da Gestante? - Quais as desvantagens percebidas em comparação ao atendimento convencional às gestantes? - Quais as limitações percebidas no uso dessa tecnologia de comunicação móvel? <i>(Se não houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> - Tomando como exemplo a tecnologia de comunicação via Whatsapp®, quais seriam as desvantagens de se usar tecnologias de comunicação móvel na Atenção da Saúde da Gestante? - Quais as desvantagens percebidas em comparação ao atendimento convencional às gestantes, em relação ao uso do Whatsapp®? - Quais as limitações que tu percebes no uso dessa tecnologia de comunicação móvel?

Inovação responsável em saúde: Antecipação	<i>(Se houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> - Considerando a experiência da sua unidade, quais riscos podem ocorrer com os dados coletados no uso da tecnologia móvel durante a atenção à saúde da gestante? - Que outros riscos podem estar presentes ao usar esta tecnologia (aos usuários, profissionais ou serviço)? Vocês vivenciaram alguma situação adversa durante o uso da tecnologia? - Quais as necessidades das gestantes vocês buscavam contemplar quando planejaram o uso da tecnologia de comunicação móvel? A tecnologia utilizada foi útil neste sentido? - Que necessidades foram 'criadas' a partir do uso desta tecnologia de comunicação móvel? Como a equipe lidou com essas necessidades advindas da tecnologia? <i>(Se não houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> - Considerando o uso do Whatsapp® na atenção à saúde da gestante, quais riscos podem ocorrer com os dados coletados no uso dessa tecnologia? - Que outros riscos podem estar presentes ao usar esta tecnologia (aos usuários, profissionais ou serviço)? - Quais as necessidades das gestantes que podem ser contempladas com o uso do Whatsapp®? Neste sentido, o quanto ele parece útil? - Que necessidades acabariam sendo 'criadas' a partir do uso do Whatsapp® na atenção à saúde da gestante? São necessidades passíveis de serem contempladas?
Inovação responsável em saúde: Reflexividade	- Na experiência com o uso de tecnologia de comunicação móvel <i>(OU No uso da tecnologia do Whatsapp®)</i> na atenção à saúde da gestante, de que forma a tecnologia pode apoiar ou não os princípios da APS junto a essas usuárias? - O quanto esta tecnologia pode promover a autonomia das usuárias e os princípios de equidade e justiça, na atenção à saúde da gestante?
Inovação responsável em saúde: Inclusão	<i>(Se houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> - As gestantes chegaram a falar sobre suas impressões ou tecerem sugestões quanto ao uso da tecnologia de comunicação móvel no apoio ao pré-natal? Quais percepções foram relatadas por elas? Elas participaram, de alguma forma, no planejamento do acompanhamento mediado por esta tecnologia? - Houve avaliação entre os profissionais envolvidos acerca dos impactos da tecnologia de comunicação móvel, tanto nas fases de planejamento como no uso propriamente dito? <i>(Se não houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> - No uso do Whatsapp® na atenção à saúde da gestante, como poderia se dar a participação das gestantes na composição e qualificação deste processo? - E como seria a participação da equipe neste processo?
Inovação responsável em saúde: Capacidade de resposta	<i>(Se houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> Durante o uso da tecnologia de comunicação móvel junto às gestantes, houve situações novas que se apresentaram durante o processo, e que exigiram mudanças no uso desta tecnologia? Que situações foram essas? Que adaptações foram necessárias. <i>(Se não houve uso de tecnologia de comunicação móvel na atenção à gestante)</i> - Considerando o uso do Whatsapp® na atenção à saúde da gestante, que situações novas imagina que possam surgir durante o uso da tecnologia no pré-natal? Que adaptações seriam necessárias para acompanhar estas situações novas?

PRODUTO 1 – RELATÓRIO TÉCNICO DE PESQUISA

Avaliação do uso da Tecnologia de Comunicação Móvel para a Saúde da Gestante na Atenção Primária à Saúde

Ms. Rosangela Beatriz Cardoso Pires

Prof^a. Dra. Evelise Rigoni de Faria

Objetivo

Este Relatório destina-se à apresentação dos dados da Dissertação de Mestrado em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS, do Programa de Pós-Graduação em Avaliação de Tecnologias para o SUS do Grupo Hospitalar Conceição (PPG ATSUS/GHC), intitulada: “Avaliação do uso da Tecnologia de Comunicação Móvel para a Saúde da Gestante na Atenção Primária à Saúde”.

A Assistência Pré-Natal é uma das principais estratégias do Ministério da Saúde na Atenção Primária em Saúde (APS), tendo como objetivos básicos, definir o estado de saúde da mãe e do feto, determinar a idade gestacional (IG) e realizar o plano de cuidado obstétrico.

A falta de acompanhamento durante este período afeta a saúde materna e fetal. Dificuldades de acesso, qualidade, coordenação e integralidade do atendimento à gestante impactam nas taxas de prematuridade e na morbimortalidade infantil no país (Leal *et al.*, 2020), e nos índices de mortalidade materna (Boletim Epidemiológico Mortalidade Materna e Infantil, 2021).

A inclusão de tecnologias inovadoras em saúde pode colaborar na assistência do pré-natal com práticas de promoção de saúde e prevenção de complicações do período gravídico-puerperal, diminuindo os elevados índices de mortalidade materna e de complicações no parto e nascimento.

A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) podem melhorar o acesso da sociedade em relação aos cuidados com sua saúde, chegando a variadas populações de diferentes formas, sendo o seu custo de implementação e o seu uso discutido de forma positiva (André *et al.*, 2020). Os aplicativos são uma estratégia usada para facilitar as interações entre médicos e pacientes e equipes e/ou setores, pois estabelece uma comunicação mais rápida e o uso da rede social melhora a comunicação com a possibilidade do contato imediato com um

especialista em rede que se encontra distante, favorecendo o diagnóstico e a conduta, principalmente em áreas remotas (Santos *et al.*, 2021).

Metodologia

Aspectos éticos: aprovado pelo CEP GHC sob o registro CAEE:66532523.0.0000.5530

Delineamento: pesquisa qualitativa, delineamento estudo de caso múltiplo.

Cenário: Gerência de Atenção Primária a Saúde– Grupo Hospitalar Conceição

Período: Entrevistas realizadas entre janeiro a maio de 2023.

Procedimentos: Foram entrevistados 14 profissionais de saúde (enfermeiros, técnico em Saúde Bucal e Assistente Social) referências na atenção a saúde das Gestantes nas Unidades de Saúde da Gerência de Atenção Primária a Saúde do GHC.

Análise dos dados: análise de conteúdo qualitativa proposta por Bardin (2016).

Seguem os principais achados, apresentados em tópicos de acordo com as temáticas emergidas:

Potencialidades do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à saúde da gestante na Atenção Primária à Saúde.

1 Ferramenta de Atenção à Gestante

Os profissionais consideraram a Tecnologia Móvel via Whatsapp® uma ferramenta de interação entre a equipe de saúde e a gestante de forma ágil e rápida, sendo seu uso principal em situações onde as gestantes necessitam marcar, desmarcar ou ser referenciadas para especialistas do outro nível de atenção à saúde, contribuindo no fácil acesso, contato e nas orientações relacionadas ao funcionamento da unidade de saúde, quanto ao horário de atendimento, às reuniões, aos agendamentos de consultas, ao envio dos resultados de exames e orientações para os usuários. O uso do Whatsapp® possibilita, através de mensagem, o contato virtual estabelecendo o vínculo de confiança com as usuárias e as famílias que possuem entendimento do Whatsapp® ser um meio de comunicação e informação durante o pré-natal, entretanto não excluem a vinda para a consulta presencial. Esta

ferramenta inovadora inicialmente implantada durante a Pandemia COVID 19 foi utilizada pela necessidade do distanciamento social, facilitando o processo de trabalho na Unidade de Saúde, como porta de acesso virtual fortalecendo os princípios da APS.

2 Ferramenta de Educação em Saúde

A tecnologia móvel via dispositivos tais como Whatsapp®, Google Meet® e Instagram® foram ferramentas utilizadas para a educação em saúde, e seu uso possibilitou realizar orientações com diferentes abordagens, métodos e materiais. O uso mediado por estes dispositivos móveis possibilitou o esclarecimento de dúvidas referidas pelas gestantes em espaços educativos, disparando outras ações, por exemplo, a experiência de um grupo de gestantes que tratou dos aspectos relacionados ao período gravídico puerperal virtualmente, bem como informações para preparar a chegada do bebê. Participantes ressaltaram a preocupação com o acesso às informações não científicas e consideraram importante o papel dos profissionais de saúde como mediadores entre as publicações verídicas e as notícias falsas da gestação. Destacam que este meio de comunicação virtual possibilitou o processo de educação em saúde a distância e que poderá diminuir mitos e lendas, qualificando o cuidado das gestantes, mas sem excluir o atendimento individual.

3 Ferramenta de Interação Social

A tecnologia móvel utilizada na atenção a gestante pelos profissionais de saúde, propiciou a interação social das mesmas e dos seus familiares, identificando outras possibilidades e espaços de interação social, pois permitiu através do Whatsapp® nos diversos grupos de educação em saúde, encontros e momentos de interação social coletiva virtualmente, influenciando nos contatos sociais das gestantes o que potencializou o conhecimento e diminuiu as inseguranças. Esta ferramenta é uma alternativa de apoio remoto e promoveu a interação, integração e o compartilhamento de experiências entre profissionais, gestantes e familiares.

Evidenciou-se que a comunidade de abrangência das unidades de saúde do presente estudo, de uma forma geral, tem condições econômicas e dispõe da tecnologia móvel e comunica-se com a unidade de saúde, sendo que a maioria das gestantes possui conectividade e utiliza este meio para receber informação sobre a

programação das reuniões entre a equipe e a comunidade. Os entrevistados citam a preocupação com a ética e a importância da participação das gestantes na reformulação de rotinas para o uso do dispositivo. Há menções de que as gestantes e outros usuários responderam de forma positiva ao uso do Whatsapp®, pela factibilidade das orientações e da comunicação entre as gestantes e a equipe de saúde sugerindo o uso mais frequente da tecnologia móvel e a realização de grupos educativos.

Desafios do uso da tecnologia de comunicação móvel na atenção à saúde da gestante na APS

1 Segurança da informação no atendimento mediado pela tecnologia

Foi referida a preocupação acerca do envio de mensagens para a pessoa certa tanto do profissional de saúde quanto pelas gestantes. Os entrevistados pontuaram a importância de garantir a ética e sigilo da comunicação, evitando exposição de dados de identificação e da comunicação realizada entre ambos. Ressaltaram o cuidado com os resultados de exames e também, referentes às respostas do profissional, na condução do acompanhamento das mesmas, quando identificados riscos a sua saúde, pois o uso do dispositivo móvel não é exclusivo para o uso da coordenação do programa ou profissionais de referência da gestante. O dispositivo é usado por diferentes profissionais, exigindo um comportamento ético e sigiloso evitando desta forma o acesso aos demais usuários que circulam na Unidade de Saúde.

2 Aumento da demanda de trabalho e necessidade de recursos humanos

O aumento da demanda de trabalho com esta tecnologia leva a preocupação dos profissionais em relação à necessidade do redimensionamento de recursos humanos para atender às diversas atividades que requer o atendimento remoto. Consideram uma limitação no uso desta tecnologia a falta de recursos humanos frente a necessidade de respostas rápidas, e que muitas vezes, não ocorre no cotidiano da unidade de saúde, contrapondo o objetivo da tecnologia móvel de comunicação e informação. A ausência de um profissional disponível ou habilitado para responder as dúvidas ou orientar via dispositivo móvel, resultando em

demoramos retornos de comunicação e de informações, ocasionando um déficit no tempo de respostas mediadas por esta tecnologia.

3 Condições de infraestrutura para viabilizar o adequado uso da tecnologia

As condições de estrutura necessárias para viabilizar a utilização da tecnologia móvel estão relacionadas tanto à estrutura física quanto à conectividade, à rede de internet e à disponibilidade de equipamentos modernos com diversos recursos.

Em relação às condições socioeconômicas das gestantes para dispor do equipamento móvel, em geral, elas possuem dispositivo de comunicação móvel e utilizam Whatsapp®. Participantes referiram que este meio de comunicação diminui o gasto e o deslocamento das gestantes até a unidade de saúde, sendo o motivo de preocupação o risco das gestantes acumularem dúvidas e inseguranças ao acessarem e a necessidade de reformulação nas políticas públicas e no investimento em tecnologias de saúde.

4 Dificuldade de acesso e contato com a gestante

As dificuldades de acesso dos profissionais às gestantes por meio da tecnologia de comunicação móvel estão relacionadas à frequente dificuldade de não conseguirem comunicação com a gestante em razão de dados cadastrais desatualizados, ou os números do dispositivo móvel não serem das gestantes, mas de terceiros, dificultando a agilidade, a avaliação na teleconsulta ou a segurança da gestante.

5 Dificuldades na comunicação mediada pela tecnologia

Os relatos das dificuldades na utilização do aplicativo Whatsapp® referem-se aos receios e a problemas de comunicação relacionado à destinar horário para a modalidade *online* e presencial, apresentando barreiras para lidar com esta tecnologia, tanto pela falta de familiaridade, quanto a falta de letramento digital por parte da profissional ou da gestante. As preocupações relacionam-se com o risco de uma avaliação técnica equivocada dos profissionais ou pela compreensão errônea da gestante sobre algo relativo à sua assistência.

É presente a preocupação quanto ao uso da tecnologia móvel no atendimento das gestantes relacionadas aos riscos e imprevistos que a inclusão desta

modalidade de atendimento móvel pode causar, entretanto é sabido que contribui com a educação em saúde mesmo ainda existindo falta de costume e receio para utilizar este meio de comunicação, podendo causar entendimento equivocado em relação ao acompanhamento da gestante virtual e presencial.

Ademais, a falta de protocolos, termo de consentimento para o compartilhamento de imagens, mensagens e de *checklist* para orientar via mensagem eletrônica, pode ocasionar transtornos e falta de credibilidade no uso desta tecnologia. Enfatizaram a importância de formular protocolos como instrumentos de gestão do cuidado, direcionando as diretrizes ditadas pelas evidências científicas e pelos princípios do SUS, para que através deles, os profissionais exerçam suas atividades de acordo, normatizadas e respaldadas nas suas atividades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou avaliar o uso da tecnologia móvel e, a partir dos discursos, foi possível evidenciar que o aplicativo Whatsapp® é utilizado por todas as unidades de saúde da Gerência de Atenção Primária em Saúde e traz muitos benefícios. A partir dos dados deste estudo identificou-se que o contato com o serviço de saúde através da tecnologia móvel via Whatsapp® ficou mais fácil e ágil, pois além de ser utilizado para esclarecer dúvidas das gestantes, também foi possível o envio de informações sobre agendamento de consultas, cronograma dos encontros de gestantes, folhetos informativos e de orientação em saúde.

Ao refletir em relação às potencialidades do uso da tecnologia móvel via Whatsapp® no acompanhamento das gestantes, evidenciou-se a facilidade do vínculo entre profissionais e gestantes, a longitudinalidade e permite o acesso atendendo aos princípios da Atenção Primária em Saúde e das diretrizes do Sistema Único de Saúde, além de ações de educação em saúde via dispositivo móvel.

Porém, apresentaram-se apontamentos tais como dificuldades em relação ao quantitativo de aparelhos de comunicação móvel, à utilização do aplicativo relativo às mensagens, à necessidade de recursos humanos e de tempo destinado para o atendimento nesta nova modalidade tecnológica. Contudo, para que haja melhorias diante da incorporação da tecnologia móvel via Whatsapp® no processo de trabalho, é importante considerar fatores como: o domínio das tecnologias pelos profissionais e gestantes, acesso restrito aos profissionais da equipe de saúde dentro da legislação de proteção de dados e direitos e segurança do paciente, bem como a formulação protocolos institucionais que organizem a atenção à gestante via tecnologia de comunicação móvel.

Espera-se que os resultados deste estudo, sirvam de suporte para que as lideranças institucionais incluam em seu planejamento estratégico, os recursos necessários, capacitações, orientações e infraestrutura para o melhor uso das tecnologias de comunicação móvel.

Contato:
Rosangela Beatriz Cardoso Pires / Enfermeira GAPS
(51) 9 9981-4943 / rosangela.pires@ghc.com.br