

IMPLEMENTAÇÃO DO USO DE TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO PARA PREVENÇÃO DE CÂNCER DO COLO UTERINO: BUSCA ATIVA ATRAVÉS DO APLICATIVO DE MENSAGENS INSTANTÂNEAS WHATSAPP®

IMPLEMENTATION OF THE USE OF COMMUNICATION TECHNOLOGIES TO PREVENT CERVICAL CANCER: ACTIVE SEARCH THROUGH THE INSTANT MESSAGING APPLICATION WHATSAPP®

Vinicius Ribeiro Cruz¹
Lucas Borges de Oliveira²
Fernanda Cruz Martins³

RESUMO: O câncer de colo uterino representa uma das principais causas de mortalidade entre mulheres no Brasil, especialmente em regiões com baixa adesão aos programas de rastreamento preventivo. No Brasil, estima-se que mais de 17 mil novos casos da doença sejam diagnosticados a cada ano. Em Minas Gerais (MG) e no município de Passos, onde a cobertura do exame citopatológico do colo do útero (Papanicolaou) ainda está abaixo do ideal, desafios relacionados à acessibilidade e à adesão das mulheres ao exame preventivo são frequentes. Este estudo tem como objetivo relatar a experiência de implementação do uso de tecnologias de comunicação, especificamente o *WhatsApp*®, na prevenção do câncer de colo uterino na Estratégia de Saúde da Família (ESF) Novo Horizonte, em Passos/MG. O trabalho baseia-se em um relato de experiência da equipe de saúde da ESF Novo Horizonte, focado na implementação da ferramenta *WhatsApp*® para a busca ativa de mulheres com idades entre 25 e 64 anos, público-alvo do rastreamento do câncer de colo uterino. A experiência incluiu o envio de mensagens para agendamento e lembretes sobre o exame, além de fornecer orientações sobre a importância da prevenção. A avaliação da intervenção se deu através da análise da taxa de adesão ao agendamento do exame preventivo através do *WhatsApp*®, seguido do comparecimento para realização. A proposta de implementação do uso de tecnologias de comunicação para prevenção do câncer de colo uterino através da busca ativa por meio do aplicativo *WhatsApp*® não se mostrou efetiva no contexto desta unidade de saúde. Apesar de um início promissor, houve uma queda significativa do comprometimento nas semanas seguintes. Concluiu-se que o uso do *WhatsApp*® como ferramenta de busca ativa não foi efetivo para essa equipe em específico.

405

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Tecnologia da Informação. Teste de Papanicolaou. Neoplasias do Colo do Útero. Programas de Rastreamento. Saúde da Mulher.

¹Graduado em Medicina e Pós-graduando em Medicina de Família e Comunidade pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Universidade: Universidade Federal de São João del-Rei – UFSJ.

²Mestrado em Gestão do Cuidado em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

³Graduanda em medicina. Faculdade de Medicina de Itajubá – FMIT.

ABSTRACT: Cervical cancer is one of the leading causes of mortality among women in Brazil, especially in regions with low adherence to preventive screening programs. In Brazil, it is estimated that more than 17,000 new cases of the disease are diagnosed each year. In Minas Gerais (MG) and in the municipality of Passos, where cytopathological examination of the cervix (Papanicolaou) coverage is still below ideal, challenges related to accessibility and women's adherence to preventive examinations are frequent. This study aims to report the experience of implementing the use of communication technologies, specifically *WhatsApp*[®], in the prevention of cervical cancer at the Novo Horizonte Family Health Strategy (FHS), in Passos/MG. The work is based on an experience report of the health team at Novo Horizonte FHS, focused on the implementation of the *WhatsApp*[®] tool for the active search of women between the ages of 25 and 64, the target audience for cervical cancer screening. The experience included sending messages to schedule and remind patients about the exam, in addition to providing guidance on the importance of prevention. The intervention was evaluated through the analysis of the adherence rate to scheduling preventive exams via *WhatsApp*[®], followed by attendance for the procedure. The proposed implementation of communication technologies for cervical cancer prevention, using active outreach through the *WhatsApp*[®] application, proved ineffective within the context of this health unit. Despite a promising start, there was a significant decline in engagement in the following weeks. It was concluded that the use of *WhatsApp*[®] as an active outreach tool was not effective for this team.

Keywords: Primary Health Care. Information Technology. Papanicolaou Test. Uterine Cervical Neoplasms. Mass Screening. Women's Health.

1 INTRODUÇÃO

O câncer do colo uterino é a quarta principal causa de morte por câncer entre mulheres no mundo, representando um importante problema de saúde pública. No Brasil, a doença é a terceira mais comum entre as mulheres, com estimativas de 17.010 novos casos para cada ano do triênio 2023-2025, segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA). Esse cenário reflete uma significativa demanda por ações preventivas que promovam o rastreamento regular, principalmente por meio do exame citopatológico do colo do útero (Papanicolaou), capaz de detectar lesões precursoras do câncer (INCA, 2023).

As diretrizes do Ministério da Saúde (MS) estabelecem que mulheres entre 25 e 64 anos realizem o Papanicolaou como forma de prevenção primária, recomendando que, após dois exames anuais normais, o rastreamento seja feito a cada três anos. No entanto, a adesão a essa prática de prevenção ainda encontra obstáculos importantes no país, incluindo fatores como

dificuldades de acesso aos serviços de saúde, baixa educação em saúde e barreiras logísticas, especialmente em regiões mais remotas (Brasil, 2020).

Em Minas Gerais, o câncer de colo uterino também se apresenta como um problema relevante. O estado, com uma população feminina estimada em mais de 10 milhões, apresenta disparidades regionais quanto à oferta e adesão aos serviços preventivos. Apesar de campanhas de conscientização e de ampliação da oferta de exames preventivos serem realizadas continuamente, a cobertura do Papanicolaou ainda é abaixo do ideal em diversas regiões do estado, inclusive no Sul/Sudoeste Mineiro (Carnut; Ferraz, 2021).

Especificamente em Passos, município localizado no sudoeste de Minas Gerais, com cerca de 115 mil habitantes (IBGE, 2023), a realidade da saúde da mulher reflete muitos dos desafios estaduais. A cidade, que conta com uma rede de saúde estruturada por meio de Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Estratégias de Saúde da Família (ESF), apresenta dificuldades em atingir altas taxas de cobertura no rastreamento do câncer de colo uterino. Fatores como a extensão territorial do município, dificuldades de mobilidade e adesão das pacientes ao acompanhamento preventivo estão entre os desafios locais.

Diante desse cenário, a implementação de tecnologias de comunicação, como o uso do aplicativo de mensagens instantâneas *WhatsApp*[®], tem se destacado como uma estratégia inovadora e eficaz para otimizar a busca ativa de mulheres que precisam realizar o Papanicolaou. O *WhatsApp*[®], amplamente utilizado no Brasil, oferece uma forma rápida, acessível e direta de comunicação entre os serviços de saúde e a população, facilitando o agendamento, a confirmação de presença e o acompanhamento pós-exame (Carnut; Ferraz, 2021). Essa estratégia digital não apenas otimiza o trabalho da equipe de saúde, mas também se alinha com os objetivos do Ministério da Saúde de ampliar o rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil (Rodrigues; Sousa, 2023).

Este trabalho busca relatar a experiência da implementação do uso de tecnologias de comunicação na prevenção do câncer de colo uterino no município de Passos/MG, demonstrando o impacto dessa ferramenta na adesão ao Papanicolaou e, conseqüentemente, na redução dos casos de câncer no contexto local. Ao correlacionar os dados nacionais, estaduais e locais, o estudo visa evidenciar o potencial do uso de tecnologias simples, como o *WhatsApp*[®],

para enfrentar problemas complexos de saúde pública, como a prevenção do câncer de colo uterino.

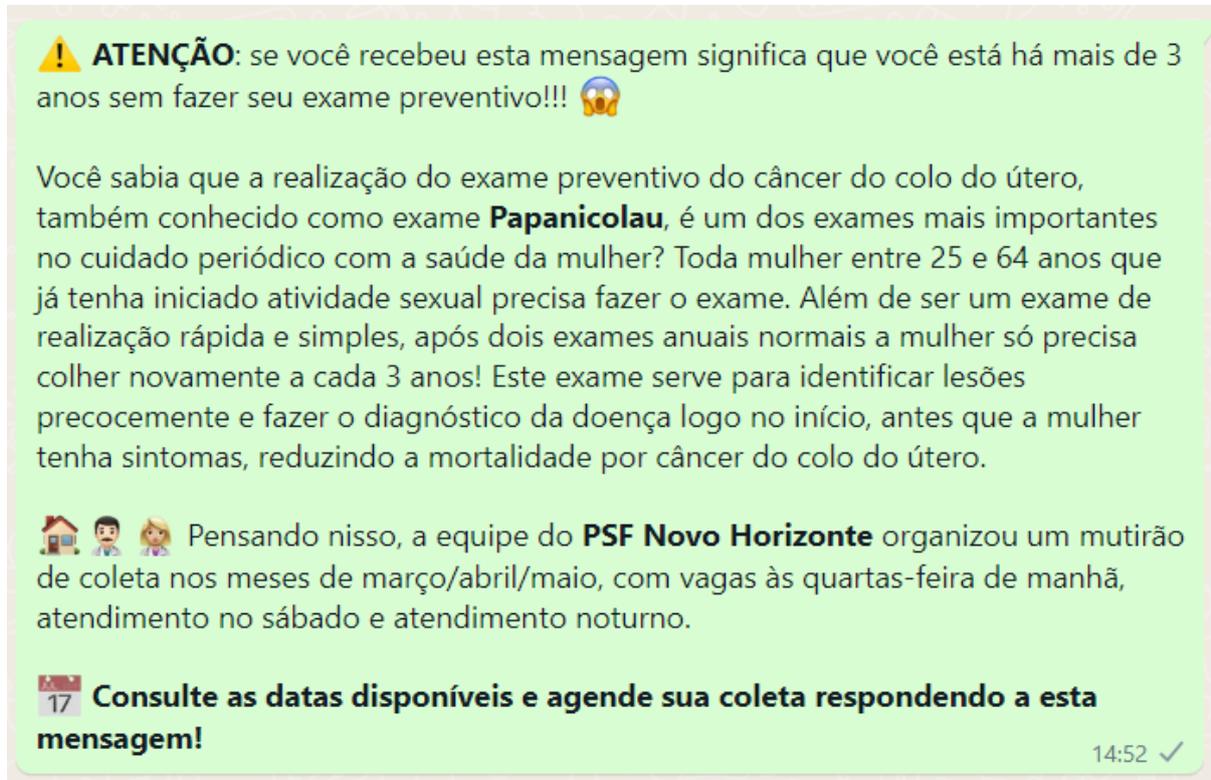
2 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência da realização de um Projeto de Intervenção (PI), onde foi empregado o Planejamento Estratégico Situacional como método para realizar a estimativa rápida dos problemas de saúde observados na comunidade, com o objetivo de identificar o problema prioritário, seus nós críticos e as ações necessárias para enfrentá-lo. Essa metodologia foi baseada nas recomendações de Faria, Campos e Santos (2018), que destacam a importância de uma análise situacional rápida e eficiente para compreender as dinâmicas de saúde de uma comunidade.

A partir dessa análise, foi possível definir o câncer do colo uterino como um problema prioritário na ESF Novo Horizonte, em virtude de sua alta prevalência e da baixa adesão ao exame preventivo. Os nós críticos identificados foram a falta de informação e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, evidenciando a necessidade de ações inovadoras, como o uso de tecnologias de comunicação para busca ativa, via *WhatsApp*[®], para garantir a adesão das pacientes aos exames preventivos.

Para elaboração do plano operativo, foi realizada reunião com membros da equipe ESF Novo Horizonte, visando o planejamento das ações, a divisão de responsabilidades e a pactuação dos prazos. Ficou acordado o uso do *WhatsApp*[®] como ferramenta para busca ativa de mulheres com idade entre 25 e 64 anos que estavam há mais de três anos sem coletar o exame preventivo do colo uterino, por meio de uma breve abordagem de educação em saúde e oferecendo agendamento ao exame. Uma mensagem padrão foi elaborada (Figura 1) e disseminada diretamente para essas mulheres, usando as listas de busca ativa geradas por relatórios do e-SUS AB – Estratégia de Informatização da Atenção Básica.

Figura 1 - Mensagem padrão utilizada no *WhatsApp*® para convidar as mulheres com idade entre 25 e 64 anos



Fonte: Elaborado pelo autor.

Foi definido que o PI teria duração de 12 semanas e oferta total de 120 vagas de agendamento para coleta do citopatológico do colo do útero. A busca ativa teve início no dia 20/02/2024, após reunião entre a equipe, e foi oficialmente finalizada dia no 31/05/2024, após devolutiva do projeto. As vagas foram distribuídas da seguinte forma: cinco vagas todas as quartas-feiras no período matutino, totalizando 60 vagas; 10 vagas em atendimentos de horário estendido para o período noturno, uma vez a cada quatro semanas, totalizando 30 vagas; 10 vagas em atendimentos aos sábados no período matutino, uma vez a cada quatro semanas, totalizando 30 vagas. No Quadro 1, é possível observar o cronograma completo do projeto que foi traçado ainda na fase de planejamento.

Quadro 1 - Cronograma do Projeto de Intervenção

Data	Ação
20/02/2024	Reunião com equipe da ESF Novo Horizonte para alinhamento das ações antes do início do PI; entrega para cada ACS da lista de mulheres em atraso com o Papanicolaou em sua microárea; entrega da lista para coleta de dados das mulheres que agendaram o exame; envio da mensagem padronizada para breve educação em saúde e convite para agendamento do exame preventivo
13/03/2024	Atendimento na ESF em horário estendido (noturno)
23/03/2024	Atendimento na ESF no sábado (matutino)
26/03/2024	Reunião mensal para alinhamento das ações
03/04/2024	Atendimento na ESF em horário estendido (noturno)
20/04/2024	Atendimento na ESF no sábado (matutino)
30/04/2024	Reunião mensal para alinhamento das ações
08/05/2024	Atendimento na ESF em horário estendido (noturno)
25/05/2024	Atendimento na ESF no sábado (matutino)
31/05/2024	Finalização do PI com devolutiva para a equipe

Fonte: Elaborado pelo autor.

Este trabalho baseia-se em um relato de experiência, focado na implementação do uso de tecnologias de comunicação, especificamente o *WhatsApp*[®], no agendamento e acompanhamento de exames citopatológicos do colo do útero em uma unidade de saúde no município de Passos, Minas Gerais. A experiência relatada abrange a atuação da equipe de saúde da família na busca ativa de mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, público-alvo da prevenção do câncer de colo uterino.

O processo de implementação incluiu o uso de listas de pacientes cadastradas no sistema da unidade e o envio de mensagens para informar, agendar e acompanhar o comparecimento ao exame Papanicolaou. O objetivo foi avaliar o impacto dessa intervenção tecnológica na ampliação da cobertura dos exames e na promoção de maior adesão ao rastreamento.

Os dados foram coletados por meio do acompanhamento da rotina da equipe de saúde e da análise dos registros de agendamentos e exames realizados, comparando o cenário antes e

após a utilização da tecnologia. O relato inclui as dificuldades enfrentadas, as estratégias adotadas para superar desafios e os resultados observados em termos de melhoria da adesão das pacientes ao rastreamento do câncer de colo uterino.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A **Atenção Primária à Saúde (APS)** é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo **Ministério da Saúde do Brasil** como o primeiro nível de atenção ao cidadão, sendo o ponto de entrada para os serviços de saúde. Seu principal objetivo é promover a saúde, prevenir doenças e garantir o cuidado integral, contínuo e coordenado, integrando diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde (Silva; Engstrom, 2020).

De acordo com Medina *et al.* (2020), a APS baseia-se em atributos essenciais como **acessibilidade, longitudinalidade, integralidade e coordenação do cuidado**. No Brasil, esse modelo é operacionalizado principalmente pelas **Equipes de Saúde da Família**, que visam à reorganização do sistema de saúde com foco na territorialização e na corresponsabilidade do cuidado.

A ESF é fundamental para a prevenção de doenças, como o câncer do colo do útero, uma vez que realiza a **busca ativa**, rastreamento e ações de educação em saúde. As diretrizes nacionais, por exemplo, recomendam a realização periódica do **Papanicolaou** em mulheres entre 25 e 64 anos (INCA, 2020). No entanto, um dos desafios enfrentados na APS é garantir a adesão a essas medidas preventivas, especialmente em populações vulneráveis, que frequentemente encontram barreiras ao acesso.

Nesse sentido, o uso de **tecnologias de comunicação**, como o *WhatsApp*[®], surge como uma ferramenta estratégica para melhorar a adesão e garantir o acompanhamento das pacientes. Estudos indicam que a utilização de mensagens instantâneas facilita o agendamento de exames e mantém as pacientes informadas sobre a importância dos cuidados preventivos, aumentando assim a cobertura dos serviços de saúde (Oliveira *et al.*, 2021).

As tecnologias da informação desempenham um papel crucial na modernização e na eficiência dos serviços de saúde. Elas envolvem o uso de recursos computacionais, *software* e ferramentas digitais para coletar, armazenar, processar e transmitir informações de saúde. Na APS, as tecnologias da informação possibilitam a melhoria da comunicação entre profissionais

e pacientes, facilitam o acesso às informações de saúde, além de promoverem a educação em saúde e o rastreamento de doenças (Bender *et al.*, 2024).

Com o avanço de ferramentas como prontuário eletrônico, aplicativos de mensagens instantâneas e sistemas de telemedicina, as tecnologias da informação tornaram-se essenciais para a coordenação do cuidado. Esses recursos permitem, por exemplo, a busca ativa de pacientes, o monitoramento remoto de condições crônicas e a realização de consultas virtuais, como destaca o Ministério da Saúde em suas políticas para a expansão das tecnologias em saúde digital (Brasil, 2020). Além disso, a OMS recomenda o uso de tecnologias digitais para ampliar o acesso a serviços de saúde, reduzir custos e melhorar a qualidade do atendimento (Who, 2020). É importante ressaltar que o uso de aplicativos tem facilitado a interação entre equipes de saúde e pacientes, promovendo a adesão a tratamentos e a realização de exames preventivos.

No âmbito da saúde pública, a prevenção do câncer do colo uterino tem sido uma das prioridades, especialmente em municípios com grande área territorial, como Passos, onde há desafios de acesso a exames preventivos, como o Papanicolaou. Este exame é fundamental para a detecção precoce de lesões pré-cancerosas e a consequente redução da mortalidade associada à doença (INCA, 2024). Diante disso, a utilização de tecnologias de comunicação, como o *WhatsApp*[®], surge como uma ferramenta estratégica para ampliar a busca ativa de mulheres em idade de risco, facilitando o acompanhamento e a adesão ao rastreamento do câncer do colo uterino (INCA, 2020). Sua implementação tem sido uma solução eficaz para otimizar essa busca, permitindo o agendamento e o acompanhamento dos exames de forma ágil e direta (McDonald; Delgado; Roekner, 2021).

O teste de Papanicolaou, também conhecido como **exame preventivo do câncer do colo do útero**, é uma ferramenta essencial para a **detecção precoce de lesões precursoras** e do próprio câncer cervical. Ele é realizado através da coleta de células da parte externa do colo do útero e do canal cervical, permitindo a identificação de alterações celulares que podem indicar infecções, inflamações ou o desenvolvimento de lesões precursoras do câncer (Gomes *et al.*, 2020).

Recomendado para mulheres entre **25 e 64 anos** e realizado, em média, a cada três anos após dois exames normais consecutivos anuais, o Papanicolaou é uma das principais estratégias de rastreamento do câncer cervical no Brasil, conforme as diretrizes do **Ministério da Saúde** e

do INCA (Brasil, 2020; INCA, 2020). Este exame tem grande impacto na redução da mortalidade por câncer cervical, sendo simples, acessível e de baixo custo.

A **realização periódica do Papanicolaou** pode reduzir em até 80% a mortalidade por esse tipo de câncer, que é, em sua maioria, causado pela **infecção persistente pelo Papilomavírus Humano (HPV)**. No entanto, a baixa adesão ao exame, especialmente em áreas de maior vulnerabilidade, representa um desafio para a saúde pública (Cruz *et al.*, 2023).

4. PROJETO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao seguinte problema identificado (1º passo) e priorizado (2º passo) na ESF Novo Horizonte – Passos/MG: **baixa adesão ao exame citopatológico do colo do útero entre mulheres de 25 a 64 anos**, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado (3º passo), a explicação (4º passo) e a seleção de seus nós críticos (5º passo). Os quadros seguintes mostram o desenho das operações – para cada causa selecionada como “nó crítico”, as operações, projetos, os resultados esperados, os produtos esperados e os recursos necessários para a concretização das operações (estruturais, cognitivos, financeiros e políticos). Aplica-se a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado para a elaboração do plano de intervenção, que consiste nos 10 passos que serão listados com mais detalhes (Faria; Campos; Santos, 2018).

413

4.1 *Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (1º passo)*

A Estimativa Rápida tem por objetivo identificar os problemas de saúde do território e da comunidade, além de produzir informações que permitem conhecer as causas e as consequências do problema. Esses problemas são frequentemente identificados por meio de indicadores epidemiológicos e de relatos diretos da comunidade (Faria; Campos; Santos, 2018). No Quadro 2, é possível observar os problemas identificados e a análise situacional de cada um deles.

Quadro 2 - Problemas identificados e análise situacional no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde ESF Novo Horizonte

Problemas	Análise situacional
Diabetes Mellitus e Hipertensão	Alta prevalência, controle inadequado, diagnóstico tardio, baixa adesão terapêutica, complicações prevalentes, adesão deficiente às mudanças no estilo de vida
Tuberculose	Alta prevalência, rastreamento ineficiente, subdiagnóstico, subnotificação, abandono terapêutico, população de alta vulnerabilidade social
Problemas de Saúde Mental	Alta prevalência, diagnóstico tardio, barreiras ao cuidado devido estigmas e desconhecimento, baixa adesão ao tratamento psicoterápico e farmacológico, fragilidades nas redes de suporte social e familiar
Obesidade e Sedentarismo	Prevalência crescente em adultos e crianças, baixo incentivo municipal à prática de atividade física regular, insegurança alimentar
Uso e abuso de álcool e drogas	População de alta vulnerabilidade social, falta de articulação entre serviços de saúde mental e APS, estigma e barreiras ao cuidado contínuo
Baixa cobertura do Papanicolaou	Falta de informação, baixa educação em saúde, barreiras culturais ao exame, medo ou desconforto com o procedimento

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (2º passo)

Uma vez realizada a identificação dos principais problemas da comunidade e das intervenções que devem ser feitas para o enfrentamento, é necessário que a equipe se reúna e estabeleça as prioridades, visto que dificilmente será possível resolver todos os problemas. A priorização depende da importância do problema, da urgência, do impacto na qualidade de vida dos usuários e da capacidade da equipe para enfrentá-lo. Uma maneira de priorizar os problemas é por meio de uma planilha (Quadro 3), atribuindo um valor para a importância dos problemas, pontuando sua urgência e definindo a capacidade de enfrentamento. Após essa análise, os problemas são ordenados para selecionar qual deve ser priorizado (Faria; Campos; Santos, 2018).

Quadro 3 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde ESF Novo Horizonte

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Diabetes Mellitus e Hipertensão	Alta	8	Parcial	2
Tuberculose	Alta	6	Parcial	3
Problemas de Saúde Mental	Média	4	Parcial	4
Obesidade e Sedentarismo	Média	2	Parcial	5
Uso e abuso de álcool e drogas	Média	2	Fora	6
Baixa cobertura do Papanicolaou	Alta	8	Total	1

Fonte: Elaborado pelo autor.

*Alta, média ou baixa

** Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

4.3 Explicação do problema selecionado (3º passo)

A baixa adesão ao exame é influenciada por múltiplos fatores: dificuldade de agendamento presencial, limitação de horários que favoreçam as mulheres que trabalham, baixa oferta de horários estendidos e/ou não convencionais (como os atendimentos aos sábados), falta de conhecimento sobre a importância do exame e métodos ineficazes na busca ativa, uma vez que se baseiam principalmente no contato presencial. A adoção de tecnologias de comunicação, como o *WhatsApp*®, ainda é subutilizada para a busca ativa dessas pacientes (McDonald; Delgado; Roeckner, 2021).

4.4 Descrição do problema selecionado (4º passo)

O problema priorizado refere-se à baixa adesão ao exame citopatológico do colo do útero entre mulheres de 25 a 64 anos na área adscrita da ESF Novo Horizonte, conforme o indicador 04 do programa *Previne Brasil*. Segundo relatório gerado em 09/02/2024 pelo e-SUS AB referente ao 1º quadrimestre de 2024, das 937 mulheres entre 25 e 64 anos cadastradas na unidade, apenas 402 estavam com o exame preventivo em dia. Isso corresponde a 42,9% de cobertura, menos da metade das mulheres. Apesar de a porcentagem estar de acordo com a meta de >40%

proposta pelo programa Previne Brasil, é alarmante o fato de que mais da metade das mulheres está em atraso, visto que se trata de exame de coleta simples, de fácil preparo, baixo custo, além de ser ofertado com boa disponibilidade nas UBSs.

4.5 Seleção dos nós críticos (5º passo)

O conceito “nó crítico” proposto no Planejamento Situacional Estratégico, é a definição, por meio de uma análise cuidadosa, das causas base de um problema, para definir com mais clareza quais devemos atacar ou onde devemos atuar (Faria; Campos; Santos, 2018). Foram identificados os seguintes nós críticos:

- Dificuldade de acesso ao agendamento por mulheres que não podem comparecer presencialmente à ESF.
- Falta de horários estendidos e atendimentos aos sábados para facilitar o comparecimento de mulheres que trabalham.
- Baixa educação em saúde sobre o câncer de colo uterino e a importância do exame preventivo.

4.6 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados (6º passo), recursos necessários e críticos (7º passo), viabilidade e controle dos recursos críticos (8º passo), elaboração e acompanhamento do plano (9º passo), e gestão do plano (10º passo) 416

Quadro 4 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “baixa adesão ao exame citopatológico do colo do útero entre mulheres de 25 a 64 anos”

Nó crítico 1	Dificuldade de acesso ao agendamento
6º passo: operação	Implementar agendamentos de exames através do <i>WhatsApp</i> ®.
6º passo: projeto	Desenvolvimento de um sistema de agendamento online através do aplicativo, feito pelos agentes comunitários de saúde (ACS) após a busca ativa via mensagem padronizada.
6º passo: resultados esperados	Aumento no número de mulheres agendando o exame de maneira remota.
6º passo: produtos esperados	Aumento de cobertura por adesão ao modo virtual de implementação do agendamento facilitando a realização do Papanicolaou.
7º passo: recursos necessários	Cognitivo: treinamento dos ACS no uso da ferramenta. Financeiro: equipamentos tecnológicos (<i>smartphones</i>). Político: infraestrutura de comunicação e acesso à internet.

8º passo: viabilidade do plano - recursos críticos	Cognitivo: capacitação específica em tecnologias da comunicação. Político: apoio institucional. Financeiro: custos relacionados ao plano incluem infraestrutura tecnológica.
8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Os responsáveis serão a equipe gestora da unidade de saúde, a motivação dos envolvidos será reforçada por meio de reuniões regulares e ocorrerão treinamentos contínuos e atualização técnica sobre as práticas e protocolos para prevenção do câncer do colo uterino.
9º passo; elaboração e acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	A coordenação geral será feita pelo médico responsável pela unidade, com suporte da equipe de enfermagem e dos agentes comunitários de saúde. A primeira avaliação será realizada após 4 semanas, com relatórios de progresso sendo elaborados a cada 30 dias durante os 3 meses de execução do projeto.
10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	O monitoramento das ações será feito por meio da coleta e análise de dados sobre a adesão das mulheres ao exame Papanicolaou e o controle dos indicadores estabelecidos (taxa de agendamento, absenteísmo e taxa de cobertura).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 5 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “baixa adesão ao exame citopatológico do colo do útero entre mulheres de 25 a 64 anos”

Nó crítico 2	Falta de horários estendidos e atendimentos aos sábados.
6º passo: operação	Ampliar a oferta de atendimentos noturnos e aos sábados.
6º passo: projeto	Criar escalas de atendimento em horários alternativos (noites e sábados) na ESF, com reserva de vagas para mulheres agendadas através do <i>WhatsApp</i> ®.
6º passo: resultados esperados	Maior comparecimento de mulheres que trabalham em horário comercial.
6º passo: produtos esperados	Aumento da taxa de comparecimento e redução do absenteísmo.
7º passo: recursos necessários	Cognitivo: ajustes na escala de profissionais. Financeiro: custos adicionais. Político: reorganização do fluxo de trabalho.
8º passo: viabilidade do plano - recursos críticos	Cognitivo: treinamento adicional para a equipe de saúde no uso do <i>WhatsApp</i> ®. Político: suporte da gestão municipal de saúde.

	Financeiro: recursos para a infraestrutura necessária.
8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas	<p>O médico responsável pela unidade coordenará o projeto, enquanto a equipe de enfermagem e os agentes comunitários de saúde desempenharão papéis centrais na implementação.</p> <p>A equipe será motivada através de feedbacks contínuos sobre os progressos, reuniões de alinhamento e incentivo à participação ativa no projeto.</p> <p>Haverá a realização de sessões de capacitação e palestras, bem como o reconhecimento institucional dos avanços obtidos.</p>
9º passo; elaboração e acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	<p>A equipe da ESF será responsável por monitorar o andamento das atividades.</p> <p>O acompanhamento será realizado semanalmente, com reuniões quinzenais para revisar o progresso.</p>
10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	<p>O monitoramento será contínuo, com análise periódica dos dados coletados, como a quantidade de exames realizados, taxa de absenteísmo e cobertura populacional alcançada.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 6 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “baixa adesão ao exame citopatológico do colo do útero entre mulheres de 25 a 64 anos”

418

Nó crítico 3	Baixa educação em saúde.
6º passo: operação	Realizar campanhas educativas através do <i>WhatsApp</i> ®.
6º passo: projeto	Envio de mensagens educativas sobre o câncer de colo do útero e a importância do exame preventivo, com linguagem acessível e informativa.
6º passo: resultados esperados	Maior conscientização da população-alvo.
6º passo: produtos esperados	Maior adesão ao exame preventivo
7º passo: recursos necessários	<p>Cognitivo: apoio dos profissionais de saúde na elaboração das mensagens.</p> <p>Financeiro: criação de conteúdos educativos.</p> <p>Político: utilização de mídias digitais.</p>
8º passo: viabilidade do plano - recursos críticos	<p>Cognitivo: o sucesso do plano depende da conscientização da equipe e da comunidade quanto à importância da prevenção do câncer do colo do útero.</p> <p>Político: a viabilidade política envolve o apoio contínuo da gestão da unidade de saúde e das autoridades municipais, para que haja</p>

	<p>uma integração do projeto nas ações já existentes de atenção primária.</p> <p>Financeiro: as limitações financeiras podem ser mitigadas com a utilização de recursos de baixo custo, como o <i>WhatsApp</i>[®], e com o redirecionamento de verbas já existentes para campanhas de saúde.</p>
8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas	<p>O médico responsável pela unidade, em conjunto com a equipe de enfermagem, liderará as ações de controle.</p> <p>A equipe será incentivada através de metas claras e alcançáveis, além de feedbacks frequentes sobre o progresso do projeto.</p> <p>Reuniões quinzenais para alinhar e ajustar as ações, além de campanhas internas de conscientização que mantenham a equipe engajada.</p>
9º passo; elaboração e acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	<p>O acompanhamento será feito pelo médico da unidade, com o apoio da equipe de enfermagem.</p> <p>O acompanhamento ocorrerá em ciclos mensais, com revisão semanal das metas e ações.</p>
10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	<p>O monitoramento contínuo das ações será feito através da análise dos dados coletados sobre a adesão das mulheres ao exame citopatológico.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.7 Análise dos resultados

Os dados obtidos durante as 12 semanas do PI foram organizados em uma planilha para posterior análise. Observa-se que, no primeiro mês, devido à empolgação inicial e à supervisão frequente, os ACSs agendaram até mais do que o permitido (56 agendamentos dentro das 40 vagas disponibilizadas para o primeiro mês). Entre desses agendamentos, foi identificado o primeiro erro: apesar de treinamento prévio e lista com a identificação das mulheres em atraso com o exame preventivo de colo uterino, os ACSs também convidaram mulheres que estavam em dia com o exame e, por isso, não se beneficiavam da busca ativa.

A partir do segundo mês, o rendimento do PI caiu significativamente, com apenas 22 das 40 vagas de agendamento preenchidas. Mesmo com as devidas orientações, os agendamentos inválidos superaram os agendamentos válidos. No terceiro mês, apesar das reuniões de supervisão e cobrança dos agendamentos, houve uma queda drástica da produtividade, resultando no cancelamento do último dia de coleta, que aconteceria em um sábado com esse

único intuito. No Quadro 7, é possível avaliar os dados obtidos durante todo o PI. Por meio do Quadro 7, podemos observar a queda do rendimento do PI em cada mês subsequente.

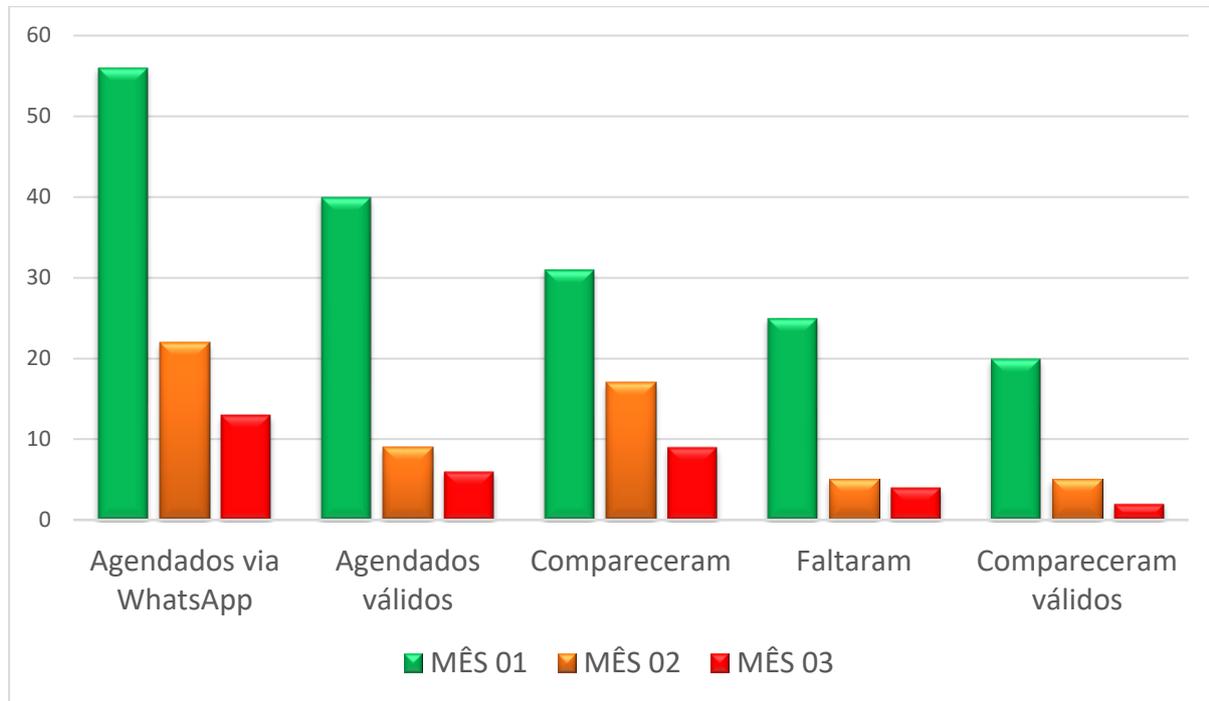
Quadro 7 - Dados obtidos durante as 12 semanas do PI

DATA (2024)	Agendados WhatsApp®	via	Agendados válidos*	Compareceram	Faltaram	Compareceram válidos**
06/03 (MANHÃ)	11		7	7	4	4
13/03 (MANHÃ)	3		2	3	0	2
13/03 (NOTURNO)	11		8	3	8	2
20/03 (MANHÃ)	8		5	6	2	4
23/03 (SÁBADO)	16		13	7	9	5
27/03 (MANHÃ)	7		5	5	2	3
TOTAL (MÊS 01)	56		40	31	25	20
03/04 (MANHÃ)	5		0	5	0	0
03/04 (NOTURNO)	5		4	2	3	2
10/04 (MANHÃ)	2		2	2	0	1
17/04 (MANHÃ)	4		2	4	0	2
20/04 (SÁBADO)	2		0	1	1	0
24/04 (MANHÃ)	4		1	3	1	0
TOTAL (MÊS 02)	22		9	17	5	5
01/05 (FERIADO)	CANCELADO		-	-	-	-
08/05 (MANHÃ)	0		0	0	0	0
08/05 (NOTURNO)	13		6	9	4	2
15/05 (MANHÃ)	0		0	0	0	0
22/05 (MANHÃ)	0		0	0	0	0
25/05 (SÁBADO)	CANCELADO		-	-	-	-
TOTAL (MÊS 03)	13		6	9	4	2

Fonte: Elaborado pelo autor

*Agendados válidos: mulheres entre 25 e 64 anos que estavam há mais de 3 anos sem fazer a coleta do Papanicolaou
 **Compareceram válidos: mulheres entre 25 e 64 anos que estavam há mais de 3 anos sem fazer a coleta do Papanicolaou e que, após agendamento via WhatsApp®, compareceram no dia da coleta

Gráfico 1 - Comparativo entre os agendamentos, os comparecimentos e as faltas durante os 3 meses do PI



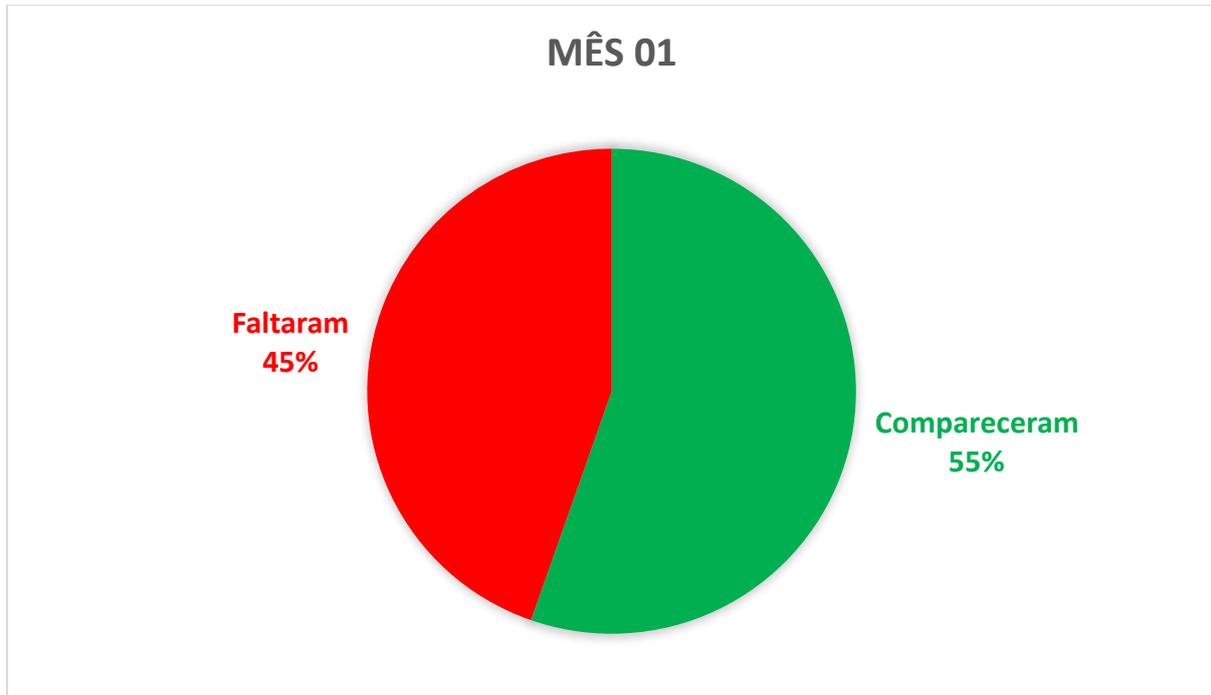
Fonte: Elaborado pelo autor.

Durante as reuniões mensais de supervisão do PI, conversamos com os ACSs sobre a necessidade de compromisso com o projeto e sobre a função de busca ativa que lhes compete. Apesar da facilidade da busca ativa pelo *WhatsApp*[®], que pode ser feita na comodidade da UBS, algumas barreiras foram expostas pela classe: a rejeição da ideia de usar o telefone pessoal para envio das mensagens; dificuldade de usar o único celular da unidade, que geralmente fica na recepção devido a ligações dos usuários e das usuárias; cadastros incompletos ou desatualizados, que dificultam a obtenção dos números de telefone das usuárias; e a grande quantidade de usuárias que respondem ao convite de agendamento fora do horário comercial, gerando dificuldades de comunicação efetiva.

Por meio dos dados coletados no primeiro mês, que foi o único com resultados aceitáveis, é possível avaliar a taxa de absenteísmo. Das 56 usuárias que agendaram a coleta do exame pelo *WhatsApp*[®], apenas 31 compareceram para a coleta, resultando uma taxa de absenteísmo de 45%. Altas taxas de absenteísmo são esperadas para consultas e procedimentos no contexto da APS e, por isso, o sistema de acesso avançado ganha cada vez mais força, visando acolher o usuário

e a usuária com mais agilidade e reduzir as faltas frequentes. O Gráfico 2 evidencia a elevada taxa de absenteísmo no primeiro mês, considerado o único mês exitoso do PI.

Gráfico 2 - Taxa de absenteísmo durante o primeiro mês do PI



Fonte: Elaborado pelo autor.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de implementação do uso de tecnologias de comunicação para prevenção do câncer do colo uterino, por meio da busca ativa por meio do aplicativo *WhatsApp*[®], não se mostrou efetiva no contexto desta unidade de saúde. Apesar de um início promissor, com o engajamento da equipe no primeiro mês do projeto, houve uma queda significativa no comprometimento a partir das semanas seguintes. Após o entusiasmo inicial, a equipe de saúde começou a agendar consultas fora da faixa etária recomendada (25 a 64 anos) e demonstrou pouco interesse em cumprir com o planejamento estabelecido.

Os agentes comunitários de saúde, que desempenham um papel essencial na busca ativa e no incentivo à adesão das pacientes, não mantiveram a regularidade nas ações acordadas, o que comprometeu os resultados esperados. Além disso, a falha na adesão ao protocolo previamente combinado resultou em baixa cobertura e aumento do absenteísmo nos exames

citopatológicos do colo do útero. A proposta, que tinha como objetivo utilizar a tecnologia de maneira estratégica para facilitar o acesso das mulheres ao exame Papanicolaou, encontrou dificuldades práticas relacionadas à rotina da equipe e à falta de priorização por parte dos gestores locais.

Essa falta de continuidade e compromisso por parte da equipe destaca a importância de uma supervisão constante e de uma maior responsabilidade da gestão em assegurar que as operações previstas sejam executadas conforme o planejamento. A ausência de uma cultura consolidada de cumprimento de metas e a resistência a novas formas de trabalho, com o uso de tecnologias emergentes, comprometeram o alcance dos resultados, demonstrando que o sucesso de um projeto como esse depende não apenas da infraestrutura, mas também do alinhamento contínuo entre os membros da equipe e a gestão. Apesar do insucesso com o PI, tecnologias de informação e comunicação se mostram promissoras na APS.

REFERÊNCIAS

- ANÉAS, Tatiana *et al.* Gestão do trabalho e o cuidado na Atenção Primária à Saúde durante pandemia de COVID-19 no município de São Paulo (SP), Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 12, p. 3483–3493, 1 jan. 2023.
- BENDER, J. D. *et al.* O uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde na Atenção Primária à Saúde no Brasil, de 2014 a 2018. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, n. 1, 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.
- CARNUT, L.; FERRAZ, C. B. Necessidades em(de) saúde: conceitos, implicações e desafios para o Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, v. 45, n. 129, p. 451–466, jun. 2021.
- CRUZ, L. F. *et al.* Educação em saúde para adesão ao Papanicolaou: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [S. l.], v. 36, 2023.
- CONTRI, M. L. *et al.* A importância do teste Papanicolau como prevenção do câncer cervical e fatores de riscos relacionados a ausência do exame em gestantes. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.3, p.98308-98323, 2021.
- FARIA H. P.; CAMPOS, F. C. C. SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018.

FERREIRA, M. DE C. M. *et al.* Detecção precoce e prevenção do câncer do colo do útero: conhecimentos, atitudes e práticas de profissionais da ESF. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 2291–2302, 27 maio 2022.

FREDERICH, C. W. B. *et al.* O papel da equipe de estratégia de saúde da família em resposta à pandemia. **Revista Foco**, v. 16, n. 9, p. e3205–e3205, 29 set. 2023.

GOMES, D. S. *et al.* Fatores que interferem na não adesão de mulheres ao teste de Papanicolaou: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 12, p. e9278, 1 dez. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Passos (MG) | Cidades e Estados | **IBGE**. 2023.

INCA - Instituto Nacional de Câncer. **Câncer do colo do útero: fatores de risco, diagnóstico e prevenção**. 2024.

INCA - Instituto Nacional de Câncer. **Diretrizes para o rastreamento do câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: INCA, 2020.

JÚNIOR, A. H. DOS S. C.; ANDRADE, C. W. de Q.; CALDAS, L. N. M. Educação em saúde: programa e canal de comunicação via WhatsApp da unidade básica de saúde do N6 para comunidade rural do sertão pernambucano. **APS em Revista**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 137–141, 2020.

LOCH, S. Desafios e estratégias no gerenciamento de Unidades Básicas de Saúde. **Saúde em Debate**, v. 43, n. spe6, p. 48–58, 2020.

424

MEDINA, M. G. *et al.* Atenção primária à saúde em tempos de COVID-19: o que fazer? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 8, p. e00149720, 2020.

MACIEL, N. DE. S. *et al.* Busca ativa para aumento da adesão ao exame Papanicolaou. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. [1–11], 2021.

MCDONALD, K. M.; DELGADO, A.; ROECKNER, J. T. Papanicolaou Test Rates Among Sexual Minority Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. **LGBT Health**, 19 out. 2021.

OLIVEIRA, L. C. *et al.* A aplicação do WhatsApp em estratégias de busca ativa em saúde pública: Uma revisão sistemática. **Journal of Public Health**, 2021.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Digital technologies in public health interventions**. 2020.

RODRIGUES, M. R.; SOUSA, M. F. DE. Integralidade das práticas em saúde na atenção primária: análise comparada entre Brasil e Portugal por meio de revisão de escopo. **Saúde em Debate**, v. 47, p. 242–252, 14 abr. 2023.

RIOS, A. F. M. *et al.* Atenção Primária à Saúde frente à COVID-19: Relato de experiência de um Centro de Saúde. **Enfermagem em foco**, v. 11, n. 1. ESP, 2020.

SOARES, C. S. A.; FONSECA, C. L. R. DA. Atenção primária à saúde em tempos de pandemia. JMPHC | **Journal of Management & Primary Health Care**, [S. l.], v. 12, p. 1-11, 2020.

SILVA, L. DE L. T. *et al.* Segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde: percepção da equipe de enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 26, p. e20210130, 2022.

SILVA, R. S. *et al.* Uso de tecnologias de comunicação na promoção da saúde: Uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2020.

SILVA, R. F.; ENGSTROM, E. M. Atenção integral à saúde do adolescente pela Atenção Primária à Saúde no território brasileiro: uma revisão integrativa. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 24, p. e190548, 2020.

UNISALESIANO. Políticas de saúde pública: um olhar de estudantes de Medicina/ Beatriz Parpinelli Scarpin. [*et al.*] Araçatuba: **Unisalesiano**, 2022. 256p.

WHO - World Health Organization. **Digital Health Interventions**. 2020.