#### FACULDADE DA CIDADE DE MACEIÓ – FACIMA

CURSO DE ENFERMAGEM

Mateus Carlos Hilario Monteiro

A INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO PRIMÁRIO À SAÚDE

#### Mateus Carlos Hilario Monteiro

# A INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO PRIMÁRIO À SAÚDE

Monografia apresentada à Faculdade da Cidade de Maceió, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem Orientador(a): Prof. Karla Amorim.

#### Ficha Catalográfica

#### M772i

Monteiro, Mateus Carlos Hilário.

A incorporação da tecnologia na assistência de enfermagem no atendimento primário à saúde. Mateus Carlos Hilário Monteiro. – Maceió: [s.n], 2021.

26 f.

Orientadora: Profa. Msc. Karla Amorim de Albuquerque Mesquita.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) — Faculdade da Cidade de Maceió - FACIMA, Maceió, 2021.

Bibliografia: 24 - 26.

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Assistência de Enfermagem. 3. Tecnologia e Saúde. I. MESQUITA, Karla Amorim Albuquerque. Faculdade da Cidade de Maceió. Curso de Enfermagem. II. Título.

CDU 616-083

# A INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO PRIMÁRIO À SAÚDE

Monografia apresentada à Faculdade da Cidade de Maceió, FACIMA como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem
Orientador: Prof. Me. KARLA DE AMORIM ALBUQUERQUE DE MESQUITA
1º Examinador: Prof. Me. JESSYKA CAROLINA GALVÃO DA SILVA
2° Examinador: Prof. Me. CARLOS QUEIROZ DO NASCIMENTO
Data da aprovação:/

# A INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO PRIMÁRIO À SAÚDE

# THE INCORPORATION OF TECHNOLOGY IN NURSING CARE IN PRIMARY HEALTH CARE

Mateus Carlos Hilario Monteiro<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

Introdução: o desenvolvimento do enfermeiro(a) no atendimento primário vem sendo uma nova forma de educação, os mesmos precisam aprender a lidar com a tecnologia diariamente, como vem sendo um novo campo a ser explorado na saúde, os profissionais que têm habilidades e competências no âmbito tecnológico, o sistemas que são programados e formatados por profissionais da saúde faz com que os sistemas atendam todas as necessidades dos profissionais. Objetivo: analisar a incorporação da tecnologia na assistência de enfermagem no atendimento primário à saúde. Métodos: estudo bibliográfico Resultados e Discussão: os enfermeiros que utilizam tecnologias em saúde, declaram utilizar principalmente os sistemas eletrônicos, o telessaúde, por exemplo, capaz de contribuir para a promoção de uma melhor assistência ofertada aos usuários. Conclusão: os enfermeiros necessitam empoderar-se destes dispositivos organizacionais, tendo em vista o aprimoramento da assistência e qualidade do cuidado ao usuário.

**Descritores:** Atenção Primária à Saúde; Tecnologia; Assistência de Enfermagem.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** the development of nurses in primary care is a new form of education, they need to learn to deal with daily technology, as it has been a new field to be explored in health, professionals who have skills and competences in technological scope, the systems that are programmed and formatted by health professionals make the systems meet all the needs of professionals. **Objective:** to analyze the incorporation of technology in nursing care in primary health care. **Methods:** integrative review study **Results and Discussion:** nurses who use health technologies claim to use mainly electronic systems, telehealth, for example, capable of contributing to the promotion of better care offered to users. **Conclusion:** essential nurses empower these organizational devices, with a view to improving care and quality of care for the user.

**Keyword:** Primary Health Care; Technology; Nursing Care.

# **SUMÁRIO**

- 1 INTRODUÇÃO
- 2 OBJETIVOS
- 2.1 Objetivo Geral
- 2.2 Objetivos Específicos
- 3 CAPÍTULO I SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE
- 4 CAPÍTULO II SISTEMAS UTILIZADOS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE
- 5 CAPÍTULO III ASSITÊNCIA DE ENFERMAGEM COM O USO DE

TECNOLOGIAS NA ATENÇÃO BÁSICA

- 6 CONSIDAREÇÕES FINAIS
- 7 REFERÊNCIAS

## INTRODUÇÃO

O contexto histórico em que vivemos tem se caracterizado por transformações que nos situam no que vem sendo chamado de "era da informática". A informática é compreendida como o ramo tecnológico que trata do processamento de informações - em particular, em um computador (REZENDE, 2015).

A constante evolução da tecnologia faz com que o crescimento profissional e pessoal seja constante, mas também sabendo-se que muitos profissionais têm uma certa dificuldade ou bloqueio com a tecnologia mas é uma evolução inevitável na qual todos terão que adaptar-se. Os computadores e smartphones vêm sendo transformados em objetos de trabalho essenciais para o desenvolvimento das atividades do cotidiano (OLIVEIRA; SUTO; SILVA, 2016).

No contexto atual do cuidado em saúde, as tecnologias apresentam como proposta de mudança de paradigma que possibilita atender a realidade vigente no que tange as relações entre equipe de saúde e usuários dos serviços, destacando-se como elementos significativos de rearticulação entre a prática profissional e as necessidades de saúde da população (OLIVEIRA; SUTO; SILVA, 2016).

O desenvolvimento do enfermeiro(a) no atendimento primário vem sendo uma nova forma de educação, os mesmos precisam aprender a lidar com a tecnologia diariamente, como vem sendo um novo campo a ser explorado na saúde, os profissionais que têm habilidades e competências no âmbito tecnológico, o sistemas que são programados e formatados por profissionais da saúde faz com que os sistemas atendam todas as necessidades dos profissionais (COSTA et al., 2018).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é analisar a incorporação da tecnologia na assistência de enfermagem no atendimento primário à saúde. Sabe-se que a incorporação de tecnologia da informação por meio do registro eletrônico de dados em saúde na atenção básica transforma a organização do trabalho e as práticas profissionais.

A Enfermagem enquanto ciência é responsável pela contínua construção do conhecimento descritor do cuidado humano indispensável à formulação de suas teorias, tecnologias e modelos conceituais. A inserção de recursos tecnológicos aos múltiplos espaços assistenciais da enfermagem privilegia o desenvolvimento de um cuidar capaz

de atender as reais necessidades de saúde do indivíduo assistido (PEREIRA et al., 2018).

Trata-se de um estudo bibliográfico, ao qual possibilita a síntese de múltiplos estudos publicados. Contudo, essa modalidade de pesquisa é norteada por um percurso metodológico composto por seis fases distintas, a saber: estabelecimento do problema da revisão (elaboração da pergunta norteadora, estabelecimento de descritores e dos critérios para inclusão/exclusão de artigos); amostragem (seleção dos artigos); categorização dos estudos; definição das informações a serem extraídas dos trabalhos revisados, análise e discussão a respeito das tecnologias utilizadas/desenvolvidas e síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados ou apresentação da revisão integrativa (MOREIRA; et al 2014).

Esta revisão foi desenvolvida por meio da busca de artigos em periódicos nacionais especializados, na língua portuguesa, disponíveis nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Scientific Eletronic Library Online (SciELO); e a Base de Dados em Enfermagem (BDENF), utilizando- se os descritores identificados nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), "Amputação" e "cuidados de enfermagem", por meio do formulário próprio da base de dados, com o booleano "AND" e harmonizando conforme as etapas da base de dados: "Atenção Primária à Saúde" AND "Tecnologia" OR "Assistência de Enfermagem".

Os critérios de inclusão aplicados para composição da amostra foram: filtros utilizados foram: artigos no idioma em português e no período de 2016 a 2021 que respondesse à questão norteadora do estudo. Quanto aos critérios de exclusão foram: artigos duplicados e indisponíveis na íntegra.

#### **OBJETIVOS**

# Objetivo Geral

Analisar a incorporação da tecnologia na assistência de enfermagem no atendimento primário à saúde.

## Objetivos Específicos

- Entender o motivo da dificuldade da adaptação do da tecnologia na primeira camada do atendimento;
- Analisar como a tecnologia e sistemas de software ajudam no dia a dia do profissional.

## CAPÍTULO I – SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Em um cenário socioeconômico cada vez mais dinâmico, onde devido à evolução da tecnologia da informação e comunicação a maioria dos órgãos públicos produz informações institucionais em meio digital, essa produção, o grande desafio das organizações públicas é tratar corretamente essas informações, de modo que elas sejam autenticas, verídicas e seguras, para serem utilizadas de maneira a maximizar a eficiência do Estado (COSTA et al., 2018). A era da informação eletrônica teve início na década de 80, segundo Rondinelli, duas grandes novidades contribuíram para este fato, que sejam:

Os computadores pessoais e as redes de trabalho. Os primeiros marcaram o fim dos CPDs e o início e descentralização dos trabalhos informáticos. Softwares amigáveis e custos baixos levaram à disseminação do uso dos microcomputadores. Tal disseminação foi potencializada com o advento da tecnologia de rede, a qual evoluiu rapidamente das redes locais (Local Área Network – LAN) para as regionais e globais sendo a internet a maior e a melhor. (RONDINELLI, 2016, p. 20).

Assim com o advento das novas tecnologias da informação e a velocidade com que elas se desenvolveram nas últimas décadas, surgiu na administração pública os sistemas de informação, que para Laudon e Laudon (2020) podem ser definidos como:

Conjunto de componentes inter-relacionados que coletam ou (recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e ao controle, esses sistemas também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos. (LAUDON e LAUDON, 2020, p. 12).

Para o Estado, o objetivo dos sistemas de informação em sua maioria é gerar informações que possam subsidiar a tomada de decisão no que tange a melhoria ou criação de novas políticas públicas (COSTA et al., 2018). Segundo a Organização Mundial de Saúde Sistema de informação pode ser conceituado como:

Um conjunto de componentes que atuam de forma integrada por meio de mecanismos de coleta, processamento, análise e transmissão da informação necessária e oportuna para implementar processos de decisões no Sistema de Saúde. Seu propósito é selecionar dados pertinentes e transformá-los em informações para aqueles que planejam, financiam, provêem e avaliam os serviços de saúde. (OMS, 1981, p. 42)

Os sistemas de informação em saúde para Marin (2017) têm como premissa básica, "contribuir para a melhoria da qualidade, da eficiência e da eficácia do atendimento em saúde, possibilitando a realização de pesquisa, o fornecimento de

evidência e auxiliando no processo de ensino". (MARIN, 2017, p. 21)

As informações coletadas por esses sistemas para Branco (2017) têm a seguinte finalidade: Identificar os problemas individuais e coletivos do quadro sanitário de uma população, propiciando elementos para análise da situação encontrada e subsidiando a busca de possíveis alternativas de encaminhamento. (BRANCO, 2017)

Para a área da saúde brasileira relacionada a sistemas de informação, podemos citar como marco a primeira reunião sobre sistemas de informação em saúde realizada na Conferência Nacional de saúde de 1.975, (BRASIL, 2017), devido a este fato a maioria dos sistemas de informação em saúde foram criados antes da implantação do SUS, ou seja, após a implantação do Sistema Único de Saúde brasileiro constatou-se que eles não tinham as características exigidas pelo novo sistema de saúde público (MARIN, 2017).

Uma das características do SUS que os sistemas anteriores a ele não comtemplavam era a descentralização da gestão da saúde para a esfera municipal, isso aumentou a necessidade de formas de gestão da informação na área da saúde, assim tivemos a reestruturação de sistemas de informação existentes e a criação de outros (COSTA et al., 2018).

A Lei nº 8080 de 19 de setembro de 1990, no parágrafo quarto do seu artigo nº 15 define como atribuição comum da União, Estados e Municípios a coordenação e organização do sistema de informação em saúde, já em seu artigo nº 47, desta mesma Lei, fica definido que: Em articulação com os níveis estaduais e municipais do Sistema Único de Saúde (SUS), organizará, no prazo de dois anos, um sistema nacional de informações em saúde, integrado em todo o território nacional, abrangendo questões epidemiológicas e de prestação de serviços. (BRASIL, 2017)

Para de melhorar a gestão da informação em saúde, em 1.996, o Ministério da Saúde e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) por meio de um acordo de cooperação técnica criaram a Rede Interagencial de Informações para Saúde (RIPSA), que tem dois objetivos: potencializar a utilização das bases de informação disponíveis para apoiar a construção do Sistema Único de Saúde; e contribuir para a sistematização de dados e informações produzidos pelos países da Região das Américas, a partir da Iniciativa Regional de Dados Básicos em Saúde.

A RIPSA inicialmente analisou as bases de dados dos sistemas de informação em saúde, conseguindo detectar divergências entre as fontes dos dados e a sua coleta o que por diversas vezes gerava conflito na gestão da informação do SUS, uma das

medidas adotadas foi elaborar padrões para a coleta de dados e para a sua análise (COSTA et al., 2018).

A rede tem uma matriz de indicadores, que organiza o conjunto de indicadores e define as suas características essenciais, por meio dela é instrumentalizado a produção dos Indicadores e Dados Básicos (IDB), esses dados são consolidados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), que os retira dos sistemas de informação em saúde geridos pelo Ministério da Saúde, segundo Junior (2019) A RIPSA não poderia funcionar sem o concurso de bases sólidas no Ministério da Saúde, órgão ao qual se destinam, essencialmente, os previstos (MARIN, 2017). O IDB, por exemplo, não teria viabilidade, nem legitimidade, sem a contribuição dos órgãos técnicos do Ministério. (JUNIOR, 2019, p. 139).

Para solucionar essa questão da necessidade de bases solidas, desde 1996 na 10° Conferência Nacional de Saúde, foram definidas as diretrizes para elaboração de uma Política Nacional de Produção e Disseminação da Informação Temática, desde então o tema, gestão da informação em saúde, passou a ser recorrente nas conferências nacionais, tendo produzido várias versões da política sendo a mais recente a publicada em 2015 (MARIN, 2017), por meio da Portaria GM n° 589 de 20 de maio de 2015, que institui a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), que foi elaborada em consonância com a Política do Governo Eletrônico (e-gov), Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde e orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS).

A PNIIS tem como pressuposto: promover o uso inovador, criativo e transformador da tecnologia da informação, para melhorar os processos de trabalho em saúde, resultando em um Sistema Nacional de Informação em Saúde articulado, que produza informações para os cidadãos, a gestão, a prática profissional, a geração de conhecimento e o controle social, garantindo ganhos de eficiência e qualidade mensuráveis através da ampliação de acesso, equidade, integralidade e humanização dos serviços e, assim, contribuir para a melhoria da situação de saúde da população. (CONASS, 2015)

Essa política é nacional e deve ser seguida pelas unidades de saúde públicas e privadas no âmbito do SUS, bem como por todas as unidades do Ministério da Saúde e suas vinculadas. Atualmente o Ministério da Saúde, através do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) realiza a gestão de diversos sistemas de informação em saúde que são classificados em: os de cadastro nacional, epidemiológicos,

ambulatoriais, sociais, regulação, financeiros, de gestão, hospitalares, estruturantes, eventos vitais e suporte à sistema (MARIN, 2017).

Por meio destes sistemas o Ministério da Saúde obtém informações básicas para criação, melhoria e desenvolvimento das políticas públicas de saúde brasileiras, assim como, dados confiáveis para estudos técnicos científicos que possam auxiliar na melhoria da saúde brasileira (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

## CAPÍTULO II – SISTEMAS UTILIZADOS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Para atingir aos princípios regionalização e descentralização do SUS e a consolidação da atenção básica como porta de entrada do sistema público de saúde brasileiro, assim era necessário que os dados produzidos em todas as esferas públicas fossem seguros e compartilháveis, para isso foram criados os sistemas de informação específicos para essa área da saúde de modo a conhecer a realidade da população que utiliza o SUS e assim melhorar as políticas públicas de atenção básica (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

Sendo assim, como primeiro sistema de informação em saúde para atenção básica, o Sistema de Informação do Programa Agentes comunitários de Saúde o (SIPACS) que foi implantado em 1993, que tinha como lógica de funcionamento a colete de dados de populações de determinadas áreas (SILVA; REIS, 2016).

Com a ampliação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e a Criação do Programa Saúde da Família houve a necessidade de ampliar os dados fornecidos e melhorar a gestão da informação na área de atenção básica, com isso, em 1998 foi implantado o Sistema de Informação para Atenção Básica (SISAB), que segundo Freitas e Pinto (2020, p. 549) foi criado "como um instrumento para gestão de sistema locais de saúde", e para Bittar et al (2019) tem como característica:

Descrever a realidade socioeconômica, a situação de adoecimento e morte da população adstrita, avaliar os serviços e ações de saúde e contribuir para monitoramento da situação de saúde em áreas geográficas definidas. (BITTAR et al., 2019, p. 78)

Para Santos et al (2021, p. 332) o SIAB tem o "objetivo de monitorar e avaliar a implantação e os resultados da ABS1". A base de dados do SIAB era alimentada por meio de fichas de cadastro e acompanhamento preenchidas pelos agentes comunitários de saúde em suas visitas aos domicílios de uma determinada área ou no atendimento prestados por profissionais da estratégia saúde da família, nas fichas era possível cadastrar as famílias, sua escolaridade, condições de saúde, saneamento básico e moradia, e ainda fazer o acompanhamento de grupos de risco e fazer a notificação de agravos (SILVA; REIS, 2016).

Os dados eram compilados e consolidados em relatórios utilizados para auxiliar no planejamento de ações em âmbito municipal, Distrital, Estadual e Federal. O SIAB foi utilizado por quinze anos, 1998 a 2013, durante esse período o sistema trouxe diversos benefícios para a gestão da atenção básica, como a utilização mais eficiente e eficaz da informação, produção de indicadores e melhor consolidação das informações produzidas do nível Municipal ao Federal (MARIN, 2017), mas por necessidade de atender aos novos conceitos tecnológicos de integração e interoperabilidade entre os sistemas de informação em saúde e impossibilidade tecnológica de desenvolver o SIAB o Ministério da Saúde optou por desenvolver um novo sistema, assim o SIAB foi substituído pelo Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

O SISAB faz parte da estratégia e-SUS, ou, SUS eletrônico, essa estratégia pretende reestruturar, desenvolver e garantir a integração dos sistemas de informação em saúde, com vistas a ter um registro individualizado dos cidadãos tendo como base o Cartão Nacional de Saúde (CNS), segundo o Ministério da Saúde (2015) o objetivo da estratégia e-SUS é "facilitar e contribuir com a organização do trabalho dos profissionais de saúde".

Dentro do e-SUS temos o e-SUS AB que é uma estratégia para reestruturar as informações da Atenção Básica em nível nacional, com vistas a ampliar e melhorar a qualidade do atendimento prestado à população. Esse sistema, de acordo com o Ministério da Saúde (2017), tem como objetivo "melhorar a qualidade da informação em saúde e de otimizar o uso dessas informações pelos gestores, profissionais de saúde e cidadãos".

Antes da implantação do SISAB e da estratégia e-SUS AB o desenvolvimento e construção desse novo sistema foi ponto de debate no Conselho de Secretários de Saúde (CONASS), órgão que tem como missão:

Promover a articulação e a representação política da gestão estadual do SUS, proporcionando apoio técnico às Secretarias Estaduais de Saúde, coletiva e individualmente, de acordo com as suas necessidades, por meio da disseminação de informações, produção e difusão de conhecimento, inovação e incentivo à troca de experiências e de boas práticas. (CONASS, 2015).

Os debates que ocorrem no âmbito do CONASS subsidiam as discussões e tomadas de decisão que ocorrem na Comissão Intergestores Tripartite (CIT), que segundo o Ministério da Saúde (2017) "são foros permanentes de negociação,

articulação e decisão entre os gestores nos aspectos operacionais e na construção de pactos nacionais, estaduais e regionais no Sistema Único de Saúde".

O SISAB foi pensado para atender os mais variados cenários de informatização e conectividade nos serviços de saúde, mesmo as Unidades Básicas de Saúde (UBS) que não possuem acesso aos serviços podem utilizar o sistema, pois o banco de dados do sistema é alimentado por dois softwares, vejamos:

- e-SUS AB CDS (Coleta de Dados Simplificada): Sistema com coleta simplificada estruturada por fichas em suporte papel que possibilita o resumo do atendimento pelo profissional ao cidadão, esse sistema atende bem as UBS que não estão informatizadas ou sem conexão de internet. Apesar do registro ser por fichas essas informações são integradas ao sistema com o PEC, o registro vai para o histórico de atendimento do cidadão e quando a UBS for informatizada esse histórico estará disponível no PEC. Sua principal diferença para o SIAB é a individualização dos dados do cidadão.
- e-SUS AB PEC (Prontuário Eletrônico do Cidadão): Sistema de gestão para as Unidades Básicas de Saúde informatizadas. Esse software usa um Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) como principal ferramenta para estruturar o trabalho dos profissionais de saúde, ele auxilia todo fluxo de trabalho das Unidades Básicas de Saúde (UBS).

As configurações do PEC são bem flexíveis onde o gestor e a equipe de trabalho que definem a função de cada um. O Brasil possuí realidades distintas para cada Unidades Básicas de Saúde, sendo assim os municípios procedem a avaliação dos os cenários possíveis para a implantação do e-sus AB, verificando qual sistema é o mais adequado para atender às suas necessidades (SILVA; REIS, 2016).

Após os gestores municipais realizarem o diagnóstico de qual o melhor sistema a ser utilizado nas UBS's de seu município ele deve se preparar para a instalação, o primeiro passo é realizar o cadastro do gestor no sistema de controle e uso do e-SUS AB, que nos casos dos Estados será o responsável pelo Fundo Estadual de Saúde (FES) e nos casos dos Municípios será o responsável pelo Fundo Municipal de Saúde (FMS), o gestor será o responsável nesse primeiro momento por habilitar os demais usuários e perfis no sistema (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

Ainda na parte de implantação o Ministério da Saúde recomenda que seja

realizada a análise dos recursos disponíveis, elabore um cronograma de capacitação e sensibilização dos profissionais da atenção básica e defina-se a organização do processo de trabalho, da coleta e digitação dos dados (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

Cabe destacar que o SISAB com sua premissa de integração aceita dados de sistemas que não sejam o e-SUS AB CDS ou e-SUS AB PEC, esse fato é importante primeiro por trabalhar com o critério de integração e segundo por não haver retrabalho para os estados e municípios que já fazem uso de sistemas próprios para gestão das informações da atenção básica, que deverão somente adequar os seus sistemas para que eles possam enviar os dados para o SISAB (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

Conforme apontado na nota técnica do CONASS a implantação do sistema passou por alguns problemas, mas levando em consideração que em todo momento de mudança há pontos críticos e segundo dados do Ministério da Saúde até o dia 11/02/2015 o número de municípios com o sistema e-SUS AB implantado é de 4.901 (88,0%) e o número de municípios com o sistema e-SUS AB em fase de implantação é de 331 (5,9%), ou seja, temos mais de 90% dos municípios brasileiros utilizando o sistema, podemos depreender que a instalação do sistema obteve êxito (SILVA; REIS, 2016).

O passo primordial para auxiliar na gestão da transparência da Política Nacional de Atenção Básica é que os dados produzidos pelos estados e municípios sejam disponibilizados para o Ministério da Saúde. A transmissão dos dados ao SISAB é realizada pela estratégia e-SUS AB, os Estados devem ter instalados o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) centralizador e repassar o link desse ambiente aos municípios para que estes possam enviar os dados ao centralizador. É o PEC centralizador que envia todos os dados produzidos pelo Estado ao SISAB (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

O envio desses dados depende da organização dos municípios podem ocorrer: diariamente, semanalmente, quinzenalmente ou mensalmente que é o prazo máximo para o envio dos dados produzido, caso esse envio não seja realizado por parte dos municípios o Ministério da Saúde poderá realizar a suspensão da transferência de recursos financeiros dos municípios que se enquadrarem nessa situação (MARIN, 2017).

A gestão da informação pode ser feita através de relatórios compilados tanto no e-SUS PEC e no e-SUS PEC centralizador, podem ser gerados relatórios sobre cadastro, atendimentos, exames, condutas, desfecho de atendimentos, monitoramento e relatórios

operacionais, esses dados são referentes aos atendimentos realizados por toda a equipe e não somente os dados dos Agentes Comunitários de Saúde como no SIAB (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

Desde sua instituição em 2013 o SISAB e a estratégia e-SUS AB tem buscado avançar na melhoria da coleta e gestão da informação da informação da atenção básica, por ser um sistema territorializado proporciona uma visão muito próxima da realidade brasileira e com a inovação dos dados serem individualizados por meio da utilização do Cartão Nacional de Saúde temos informações que retratam a saúde do cidadão de maneira única em um país de proporções continentais como o Brasil esse é um considerável avanço para a melhoria e fortalecimento das políticas públicas voltadas para atenção básica e como consequência o fortalecimento e melhoria do SUS (MARIN, 2017).

Integração e Interoperabilidade Os vocábulos integrar e interoperar são parecidos, cumpre esclarecer seus significados dentro do contexto do SISAB, que sejam, interoperar é quando dois ou mais sistemas precisam trabalhar juntos e integrar é quando os sistemas somente realizam a troca de informações (COSTA et al., 2018).

Segundo Costa et al., (2018) o SISAB tem como objetivos a integração e interoperabilidade e assim eliminar os retrabalhos na coleta de dados e informações duplicadas, para que esses objetivos sejam alcançados o sistema de informação da atenção básica não faz integração somente com outros sistemas de informação, mas integra também com outros programas (COSTA et al., 2018).

Cartão Nacional de Saúde (CNS) instrumento que possibilita a vinculação dos procedimentos executados no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) ao usuário, ao profissional e à unidade de saúde onde foram realizados (CAMPOS; AMARANTE, 2018). Está disponível para todos os cidadãos brasileiros que para obtê-lo devem realizar um cadastro e assim receberem um número nacional de identificação, é por meio desse número que os softwares e-SUS CDS e e-SUS PEC fazem o registro individualizado do cidadão (SILVA; REIS, 2016).

Estratégia de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde que segundo a Portaria n° 2.206, de 14 de setembro de 2011 tem como objetivo "criar incentivo financeiro para as Unidades Básicas de Saúde implantadas em território nacional, como forma de prover infraestrutura adequada às Equipes de Atenção Básica para desempenho de suas ações", os incentivos financeiros podem ser utilizados para construção, ampliação e reforma das UBS, com essa estratégia foi possível melhorar as

condições e levar a informatização para as unidades básicas de saúde e com isso as equipes da atenção básica puderam utilizar o sistema e-SUS AB PEC melhorando assim seus fluxo de trabalho e coleta das informações (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

E tendo em vista a conectividade das UBS para que assim possam realizar a transmissão de dados ao SISAB, o Ministério da Saúde em parceria com o Ministério das Comunicações dentro do Programa Governo Eletrônico desenvolveram o Plano Nacional de Banda Larga nas UBS, que tem como meta da primeira etapa levar internet para 12 mil unidades básicas de saúde e assim proporcionar maior qualidade e agilidade no atendimento ao cidadão, garantia e segurança no processo de transmissão de dados dos sistemas de informação em saúde (SILVA; REIS, 2016).

O SISAB além desses programas e estratégias ainda realizará a integração com vários sistemas de informação em saúde, como por exemplo: O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), Programa Bolsa Família, Programa Saúde na Escola (PSE), entre outros. A integração ou interoperação do SISAB com outros sistemas ocorre de forma direta na base federal, o que garante a integridade e a segurança das informações (MARIN, 2017).

# CAPÍTULO III - ASSITÊNCIA DE ENFERMAGEM COM O USO DE TECNOLOGIAS NA ATENÇÃO BÁSICA

Para garantir a realização do planejamento e avaliação das ações e serviços são utilizadas fontes de informações, podendo ser destacadas através do Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica (SISAB), Hipertensão e Diabetes (HIPERDIA), Sistema de Informação do Pré-natal (SISPRENATAL) e Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), por exemplo. Esses achados convergem com os resultados evidenciados em outro estudo nacional (SILVA; REIS, 2016).

Em Sua Pesquisa Santos et al (2021), relata que ao serem questionados sobre a utilização das tecnologias, significativo número de participantes respondeu que não faz uso, em detrimento da falta de disponibilidade, conhecimento, inacessibilidade e fragilidades no processo de gerenciamento. A literatura mostra que a dificuldade de acesso é um fator que contribui para a não utilização das tecnologias em saúde (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

Mota (2016) diz que diante deste dilema, faz-se necessário refletir que tais limitações suscitam em fragilidades gerenciais, o que pode gerar interferências negativas na organização do serviço refletindo na dinamização do gerenciamento, tendo em vista que a APS possui papel de coordenadora do cuidado e ordenadora das Redes de Atenção à Saúde (RAS).

Diante disso, a falta de conhecimento associada ao acesso ineficiente às tecnologias pode gerar iniquidades em saúde, relacionadas por vezes, a oferta de cuidados não baseados nas necessidades de saúde da população, suscitando assim na premência das tecnologias capazes de transformar dados em informações relevantes

para a prestação do cuidado em saúde equânime e integral (SILVA; REIS, 2016).

Sob outra perspectiva, Alves (2018) relata que os enfermeiros que utilizam tecnologias em saúde, declaram utilizar principalmente os sistemas eletrônicos, o telessaúde, por exemplo, capaz de contribuir para a promoção de uma melhor assistência ofertada aos usuários. A partir do momento que sua utilização é posta em prática, o programa supracitado começa a ser ampliado, atuando em parceria com vários núcleos que se interligam através de projetos estaduais, regionais ou intermunicipais, através do processo de trabalho que é compartilhado por meio das secretarias municipais e estaduais de saúde (SILVA; REIS, 2016).

Além disso, essa ferramenta tecnológica promove alguns benefícios, dentre os quais destacam-se a qualificação profissional, o acesso à serviços de saúde, a melhoria da qualidade e a resolubilidade dos problemas de saúde, além da atenuação no tempo de espera por serviços de saúde. Todos esses benefícios trazem melhorias assistenciais ao passo em que facilita o acesso (SILVA; REIS, 2016).

Gomes (2017) em seu estudo identificou a utilização de tecnologias no gerenciamento do cuidado em enfermagem na APS, em que uma parcela significativa dos enfermeiros, faz o uso de sistemas e eletrônicos dentre eles SISREG e PEC. O SISREG é um dispositivo organizacional que potencializa o acesso dos usuários de forma programada conforme necessidade. Surgiu para contemplar e preencher as lacunas na oferta de saúde, na perspectiva de superar a fragmentação da assistência e exercendo a função do elo organizacional da rede, a partir da determinação dos fluxos (CAMPOS; AMARANTE, 2018).

Outro estudo fortalece o SISREG trazendo que a gestão realizada através da regulação foi pensada para sanar fragilidades a respeito das demandas dos usuários, exercendo-a através de protocolos para aperfeiçoar a organização dos serviços, proporcionando integração, além de enveredar por caminhos atrelados aos princípios do SUS, levando ao ápice da qualidade e de maneira equânime (SANTOS et al., 2021).

O PEC por sua vez, busca informatizar os registros assistenciais através de prontuários eletrônicos construídos a partir do Cartão Nacional de Saúde (SILVA; REIS, 2016). Sendo assim, é possível haver o compartilhamento de dados por meio de outros sistemas de informação, já que esta ferramenta identifica os atendimentos do usuário e aprimora a gestão de cuidados aos brasileiros. Por mais que o usuário seja cadastrado no sistema PEC e novamente cadastrado por algum Agente Comunitário de Saúde (ACS) por meio das fichas da Atenção Básica, o sistema cuida de integralizar

essas informações em apenas um cadastro (SANTOS et al., 2021).

Os profissionais são instigados a desempenhar uma assistência resolutiva, garantindo o bem-estar dos clientes e atendendo as reais necessidades desses usuários. Assim, o enfermeiro pode observar e incentivar os demais profissionais no enfrentamento de desafios que possam surgir no processo de trabalho da APS (ALVES, 2018).

O enfermeiro tem um papel importante na APS, uma vez que assume a função de mediador do processo de trabalho, traça as metas e objetivos a serem alcançados por toda equipe, consequentemente aprimorando o atendimento ofertado (ALVES, 2018). Em relação à qualificação do cuidado, o que prevalece entre os entrevistados no presente contexto, é a utilização da educação permanente em saúde para conscientização dos profissionais da APS a respeito da utilização da tecnologia.

Alves (2018) observou uma quantidade relevante de enfermeiros que participam da educação permanente em saúde, no entanto os ACS e técnicos em enfermagem predominam, gerando um distanciamento dos demais profissionais. Faz-se necessária a participação e interação da equipe multiprofissional para quebrar paradigmas intersetoriais e modificar práxis em prol da permeabilidade da tecnologia na APS (SILVA; REIS, 2016).

A educação permanente em saúde objetiva conduzir os profissionais a uma melhor qualificação em espaços públicos de saúde, a fim de transformar e reorganizar as práticas profissionais de acordo com as fragilidades do sistema. No entanto, há limitações em sua implementação, por vezes relacionadas à desconstrução de planejamentos padrões, dissonâncias entre planejamento, educação e saúde e escassez de políticas que valorizam esta modalidade de educação (GOMES et al., 2017).

Dessa forma, a condução de educação permanente em saúde está condicionada ao gerenciamento dos recursos humanos e o seu próprio planejamento (SILVA; REIS, 2016). Sendo obstante ao preconizado pelo MS, o que prevalece em comparativo a outros estudos é a prevalência da desvalorização dos profissionais frente à educação permanente em saúde, o qual está relacionada à quantidade reduzida de trabalhadores por serviço, acarretando uma não liberação dos trabalhadores para participarem de ações desta natureza, ou ainda por sua participação não configurar cumprimento de horário extra (SILVA; REIS, 2016).

Para agravar ainda mais estas dificuldades, os gestores promovem atividades educativas em horários inadequados, que não respeitam a carga horária dos

trabalhadores e, por conseguinte gera sobrecargas de trabalho, ocasionando uma não absorção dos conteúdos pelos participantes (CASTRO et al., 2019).

A respeito do uso de tecnologias do cuidado, os resultados apontam a utilização do telessaúde e telemedicina de maneira sutil na APS, embora conceba-se que ambas potencializam a organização do serviço. Sabe-se que o telessaúde tem a proposta de educação via tecnológica, aconselhamento, diagnóstico e gerenciamento da saúde. A telemedicina tem um objetivo mais restrito, direcionado para serviços clínicos virtuais, podendo ser ao vivo ou por transmissões de imagens assíncronas, em proveito de consultas com especialistas (GOMES et al., 2017).

Um estudo traz que a morosa adoção da tecnologia no setor da APS dar-se pelos facilitadores de enfermagem acharem que as ações de saúde não devem ser substituídas por visitas em vídeos, devido a algumas práxis serem complexas e ainda existirem enfermeiros com atitudes negativas a respeito dos arranjos tecnológicos organizacionais, assim implicando em barreiras para implementação (SILVA; REIS, 2016). Em contrapartida, a tecnologia é vista de maneira positiva por uma parcela da equipe por relatarem sobrecarga laboral, respondendo a demanda da comunidade através de visitas em vídeo ou conforme necessidade a visita presencial, favorecendo a organização do cuidado de maneira resolutiva e equânime (CASTRO et al., 2019).

Ante o exposto, foi possível identificar a utilização de tecnologias por parte dos profissionais entrevistados para embasar sua prática gerencial e ofertar um cuidado integral ao indivíduo, família e comunidade. Sendo assim, fazem uso de normativas e material institucional os Cadernos de Atenção Básica, Manuais e Portarias, como também sistemas eletrônicos, mesmo que de forma ainda discreta, o que suscita na iminente necessidade de fortalecer a adesão dos profissionais a utilização desses sistemas, capazes de integrar dados e gerar informações relevantes para o gerenciamento do serviço de saúde (CASTRO et al., 2019).

Apreende-se, portanto, que o gerenciamento das ações de cuidado através das tecnologias na APS acontece, porém de maneira tênue pelos enfermeiros, fragilizando a lógica da atenção integral e longitudinal ao usuário, família e comunidade na rede de atenção à saúde. Estes resultados podem estar relacionados à ausência de políticas estabelecidas que corroborem o aperfeiçoamento da implementação das tecnologias pela Enfermagem (SANTOS et al., 2021).

Nessa perspectiva, aprimorar os olhares para fomentar o gerenciamento da prática do cuidado é uma exigência da Enfermagem na atualidade (SILVA; REIS,

2016). É imprescindível, portanto, que os enfermeiros conheçam, aprofundem, aproveitem e utilizem os sistemas de informação e tecnologias para potencializar a organização do serviço, além de contemplar de maneira holística e equânime os usuários da APS.

## **CONSIDAREÇÕES FINAIS**

A partir dos dados evidenciados, foi possível alcançar o objetivo proposto de analisar as ações de gerenciamento de enfermeiros em serviços de Atenção Primária à Saúde na perspectiva das tecnologias. Os enfermeiros utilizam tecnologias como dispositivo organizacional, com ênfase aos sistemas eletrônicos, a qualificação do cuidado relacionada à educação permanente em saúde, cursos online e presenciais, além do uso de tecnologias do cuidado como o telessaúde e a telemedicina.

Essa realidade indica que os enfermeiros atuantes na Atenção Primária à Saúde devam reconhecer os benefícios inerentes aos avanços tecnológicos no gerenciamento, se empoderando da utilização de tecnologias, na perspectiva de preencher as lacunas relacionadas ao aprimoramento da assistência e qualidade do cuidado ao usuário, para então convergir ao alcance dos objetivos propostos.

Considera-se como limitação do estudo a proposta do seu desenho metodológico descritivo-exploratório, que dificultou o levantamento de evidências da utilização de tecnologia pelos enfermeiros na Atenção Primária à Saúde, delimitando-se ao cenário descritivo proposto. Entretanto, vale ressaltar que os achados identificados nesta pesquisa provocam a reflexão a respeito das práxis do enfermeiro na perspectiva da utilização de tecnologias na Atenção Primária à Saúde, como também seus benefícios para o gerenciamento do cuidado aos usuários atendidos na Unidade Básica de Saúde.

Os enfermeiros necessitam empoderar-se destes dispositivos organizacionais, tendo em vista o aprimoramento da assistência e qualidade do cuidado ao usuário.

Dessa forma, um maior aprofundamento da temática abordada é sugerido através de estudos observacionais onde possam constatar in loco a atuação do enfermeiro na utilização de tecnologias em suas práticas diárias.

#### REFERÊNCIAS

ALVES, V. Desenvolvimento de programa multimídia aplicado ao ensino da medicina. **Tecnol Educ.** v. 11, n. 8, p. 112-131, 2018. Disponivel em:< http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos>. Acesso em: 12 de out de 2021.

BITTAR, T. B. Linhas do Cuidado Integral: uma proposta de organização da rede de atenção. São Paulo: **Secretaria de Estado da Saúde**, v. 13, n. 2, p 100-120, 2019. Disponível em: < https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view>. Acesso em: 05 set. 2021.

BRANCO, E. Atenção básica no Brasil: alguns destaques. **Rev Rene**. v. 8, n. 2, p. 50-9, 2017, Disponível em:< https://www.scielo.br/j/csc/a/7H3q3wDnQcGNv9p7HdJH5LB/abstract>. Acesso em: 11 de ago de 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção À Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 4ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.

CAMPOS, J. A; AMARANTE P. D. C. Estudo sobre práticas de cuidado em saúde na Atenção Primária. **Cad Saúde Colet**[Internet]. v. 19, n. 23, p. 425-35, 2018. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v23n4/1414-462X-cadsc-23-4-425.pdf">http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v23n4/1414-462X-cadsc-23-4-425.pdf</a>>. Acesso em: 11 de nov de 2021.

CASTRO, C.; et al., Apoio Matricial no SUS Campinas: análise da consolidação de uma prática interprofissional na rede de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva.**, v. 21, n. 5 p. 1625-1636, 2019. Disponível em:< https://www.scielo.br/j/tes/a/QGSHKgRqfzKHMCjSCHbGj8p/?lang>. Accesso em: 25 de nov de 2021.

CONASS, Concelho Nacional de Secretarias de Saúde. Estratégia e-SUS Atenção Básica e Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica – SISAB. Brasília, 19 de abril de 2015. Disponível em:<a href="https://www.conass.org.br/">https://www.conass.org.br/</a>. Acesso em: 22 de nov de 2021.

- COSTA, G. M. C. Et al., Saúde-Doença Mental na atenção primária: uma prática assistencial em construção. **Rev APS**[Internet]. v. 15, n. 4, p. 111- 121, 2018. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n1/a19v14n1.pdf">http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n1/a19v14n1.pdf</a>>. Acesso em: 22 de nov de 2021.
- FREITAS, K; PINTO, C. L. Politicas Públicas: Um Debate Conceitual e Reflexões Referentes à Prática da Análise de Políticas Públicas no Brasil. **Undefined**, v. 11, n. 21, p. 540-559, 2020. Disponível em: . Acesso em: 12 fev. 2016.
- GOMES, S P.R.T. Qualidade de "software" educacional: critérios para validação de treinamentos multimídia utilizados em educação à distância. Tecnol Educ. v. 26, n. 140, p.11-7, 2017. Disponível em:<a href="https://www.conass.org.br/biblioteca/wp-content/uploads">https://www.conass.org.br/biblioteca/wp-content/uploads</a>. Acesso em: 04 de nov de 2021.
- JUNIOR, R. B. Percepção da Equipe Saúde da Família Sobre a Utilização do Sistema de Informação da Atenção Básica SIAB. **Revista Latina Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 13, n. 4, p.547-554, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-11692005000400013. Acesso em: 23 de nov de 2021.
- LAUDON, S; LAUDON, C. M. Supervisão de equipes no Programa de Saúde da Família: reflexões acerca do desafio da produção de cuidados. **Interface Comunic Saúde Educ**. v. 9, n. 16, p. 9-24, 2020. Disponível em:<a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-53072008000300014">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-53072008000300014</a>>. Acesso em: 14 de nov de 2021.
- MARIN, E. M. A supervisão do trabalho de enfermagem em saúde pública no nível local. **Rev Foc Enf**. v. 11, n. 33, p. 112-125, 2017. Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/</a>>. Acesso em: 22 de set de 2021.
- MOREIRA, M. A; et al., Reflexões sobre trabalho do enfermeiro em Saúde Coletiva. **Rev Eletr Enf** [periódico na Internet]. v. 6, n. 1, p. 9-15, 2014. Disponível em:<a href="http://www.fen.ufg.br/revista/revista6">http://www.fen.ufg.br/revista/revista6</a> 1/pdf/>. Acesso em: 21 de set de 2021.
- MOTA, G.A.V. Sistemas de Informação apoiando a gestão do trabalho em saúde. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 62, n. 3, p. 447-50. 2016. Disponível em:<a href="https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/v">https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/v</a>>. Acesso em: 11 de out de 2021.
- OLIVEIRA, A. C; SUTO, R. S. de; SILVA, F. P. Proteção à Privacidade e acesso às informações em saúde: tecnologias, direitos e ética. São Paulo: **Instituto de Saúde.** v. 2, n. 11, p. 349-417, 2016. Disponível em:< http://www.escoladesaude.pr.gov.br/arquivos0192>. Acesso em: 03 de out de 2021.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Trabalhando juntos pela saúde. **Relatório Mundial de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, e. 3, p. 42, 2016. Disponível em: <a href="https://www.who.int/whr/2006/06\_overview\_pr.pdf">https://www.who.int/whr/2006/06\_overview\_pr.pdf</a>>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- PEREIRA. S. V. M.; et al., Diagnósticos de Enfermagem identificados em gestantes durante o pré-natal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 58, n. 6, p. 659-664, 2018. Disponível em:<a href="https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/33706/00192">https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/33706/00192</a>>. Acesso em: 03 de out de 2021.

REZENDE, J. de.; MONTENEGRO, C. A. B. Obstetrícia fundamental. **Rev Enf Saúde Col.**, v. 7, n. 11, p. 201-215, 2015. Disponível em:< https://aps.saude.gov.br/ape/>. Acesso em: 13 de jun de 2021.

RONDINELLI, I. C. O trabalho do enfermeiro na organização dos serviços de saúde e sua inserção no Departamento de Informática da SMS-RP. **Rev Latinoam Enferm**. v. 7, n. 4, p. 13-20, 2016. Disponíivel em:< http://reservas.fcrs.edu.br/index.php/mice/article/view/3>. Acesso em: 13 de jun de 2021.

SILVA, G. R; REIS, H. F. T. Saúde e Tecnologia na Atenção Primária à Saúde: percepções da equipe de saúde da família. **Cogitare Enferm**[Internet]. v. 19, n. 21, p. 01-08, 2016. Disponível em: <a href="https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/43861">https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/43861</a>>. Acesso em: 29 de out de 2021.

SANTOS, C; et al., Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. **Saude soc.**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 332, 2021. Disponível em:<a href="https://www.redalyc.org/pdf/5057/503321">https://www.redalyc.org/pdf/5057/503321</a>. Acesso em: 05 de out de 2021.