



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
REDE NORDESTE DE FORMAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

MARIA GERLANE DE SOUTO

**UTILIZAÇÃO DO e-SUS APS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA
GRANDE/PB**

**João Pessoa-PB
2023**

MARIA GERLANE DE SOUTO

**UTILIZAÇÃO DO e-SUS APS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA
GRANDE/PB**

Trabalho de conclusão de mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família - PPGSF, da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família – RENASF, como requisito para obtenção do Grau de Mestre em Saúde da Família.

Orientador: Prof^a. Dra. Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa

Co-orientadora: Prof^a. Dra. Ardigleusa Alves Coelho

Área de concentração: Saúde da Família;

Linha de Pesquisa: Atenção e Gestão do Trabalho em Saúde.

João Pessoa - PB
2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S728u Souto, Maria Gerlane de.

Utilização do e-SUS APS no município de Campina Grande/PB / Maria Gerlane de Souto. - João Pessoa, 2023.

117 f. : il.

Orientação: Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa.

Coorientação: Ardigleusa Alves Coelho.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCM.

1. Atenção Primária à Saúde - APS. 2. Informação em saúde. 3. Registros eletrônicos de saúde. I. Pessoa, Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes. II. Coelho, Ardigleusa Alves. III. Título.

UFPB/BC

CDU 614(043)



ANEXO D

ATA DE SESSÃO DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO

Programa de Pós-Graduação

PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

Nucleadora

UFPB

Ata da Sessão de Defesa do(a) Discente

MARIA GERLANE DE SOUTO

Realizada no Dia

30/03/2023

Às **10:00** horas, do dia **30** do mês de **Março** do ano de **2023**, realizou-se a sessão de defesa do Trabalho de Conclusão do discente

MARIA GERLANE DE SOUTO,

intitulado

UTILIZAÇÃO DO e-SUS APS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB

A banca examinadora foi composta pelos professores doutores

TALITHA RODRIGUES RIBEIRO FERNANDES PESSOA,

orientador(a),

Prof.(a). **FRANKLIN DELANO SOARES FORTE**

e

Prof.(a). **CLAUDIA SANTOS MARTINIANO SOUSA**

A sessão foi aberta pelo(a) Orientador(a) do Programa de Pós-Graduação que apresentou a banca examinadora e passou a palavra para o(a) candidato(a). Após a exposição do trabalho, seguiu-se o processo de arguição do(a) discente. O primeiro examinador foi o(a) professor(a)

doutor(a) **CLAUDIA SANTOS MARTINIANO SOUSA**

. Logo após,

procederam a arguição os professores doutores

FRANKLIN DELANO SOARES FORTE

e **TALITHA RODRIGUES RIBEIRO FERNANDES PESSOA**

Em seguida, a banca examinadora reuniu-se reservadamente, a fim de avaliar o desempenho.

A banca examinadora considerou **APROVADO** o trabalho do(a) discente. Nada

mais havendo a relatar, a sessão foi encerrada às **12:30** horas, e eu,



REDE NORDESTE DE FORMAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA



TALITHA RODRIGUES RIBEIRO FERNANDES PESSOA

orientador(a) do Programa Pós-Graduação do MPSF, Nucleadora **UFPB**, lavrei a presente ata, que, depois de lida e aprovada, será assinada por mim e pelos membros da banca examinadora.

Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa

gov.br

Documento assinado digitalmente

CLAUDIA SANTOS MARTINIANO SOUSA

Data: 30/03/2023 21:34:13-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Orientador(a)

1º Examinador(a)

Franklin Delano Lima Forte

2º Examinador(a)

João Pessoa, 30 de março, de 2023.

MARIA GERLANE DE SOUTO

UTILIZAÇÃO DO e-SUS APS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família – PPGSF, da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família – RENASF, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Saúde da Família.

Aprovada em: _____/_____/_____

BANCA EXAMINADORA

Presidente/Orientador: Prof^a. Dra. Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa
Universidade Federal da Paraíba

Professor 1: Prof^a. Dra. Claudia Santos Martiniano Sousa
Universidade Estadual da Paraíba.

Professor 2: Prof^o. Dr. Franklin Delano Soares
Universidade Federal da Paraíba

Suplentes:
Prof. Dr. Geraldo Eduardo Guedes Brito
Universidade Federal da Paraíba

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela minha vida, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho.

Ao meu esposo Ricardo e a meus filhos Karen Kessy, Ana Karoline, Ana Júlia e Ricardo Filho, que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

A minha orientadora Prof^a. Dra. Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa, pela excelente orientação, por sua doçura, compreensão, incentivo nos momentos difíceis e por todo aprendizado. Você é um ser de luz. Com a sua ajuda sinto que explorei o mundo da pesquisa da melhor maneira! Deixo os meu agradecimento especial a você, por acreditar em mim mesmo quando eu não acreditava.

A minha Co-orientadora: Prof^a. Dra. Ardigleusa Alves Coelho e demais professores do mestrado. Obrigado pelas lições que me ensinaram! Com os conhecimentos adquiridos, sinto que posso ir mais longe em minha caminhada acadêmica e profissional.

A Secretária Municipal de Saúde de Campina Grande/PB, na pessoa de Maria Núbia de Oliveira, agradeço por ter intermediado a liberação do campo para pesquisa.

Aos professores participantes da banca examinadora Prof^a. Dra. Claudia Santos Martiniano Sousa, Prof^o. Dr. Franklin Delano Soares e Prof. Dr. Geraldo Eduardo Guedes Brito agradeço pelo tempo disponibilizado, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Aos profissionais de saúde das unidades do estudo, agradeço pelo tempo concedido nas entrevistas.

Aos colegas da turma de mestrado, agradeço pelas reflexões, críticas e sugestões recebidas. Apesar da distância imposta pela COVID-19, foi maravilhoso dividir com vocês essa viagem.

“Você não pode impor a PRODUTIVIDADE, você deve fornecer as FERRAMENTAS para permitir que as pessoas se TRANSFORMEM no seu MELHOR”. Steve Jobs.

RESUMO

O e-SUS APS é a estratégia do Sistema de Informação para a Atenção Básica (SISAB), instituído pelo Ministério da Saúde em 2013, utilizado para coleta de informações no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil. Objetivou-se investigar os registros dos dados, a disponibilização da infraestrutura tecnológica, a utilização e a percepção dos profissionais de saúde sobre o e-SUS APS no município de Campina Grande/PB. Foi realizado estudo de caráter descritivo-exploratório com abordagem quanti-quali, desenvolvido em três etapas: coleta de dados secundários das plataformas públicas do Ministério da Saúde; aplicação de questionários de caracterização da infraestrutura tecnológica das unidades de saúde do estudo; e realização de entrevistas semiestruturadas com profissionais da APS. Os dados quantitativos foram tabulados e analisados descritivamente e, para os dados qualitativos, utilizou-se a análise de conteúdo. Os resultados demonstraram que o e-SUS APS está implantado no município e que o envio das informações foi satisfatório no período avaliado, embora não tenha conseguido atingir bons resultados no Previner Brasil. No que diz respeito à infraestrutura tecnológica das unidades de saúde, evidenciou-se que contempla o cenário adequado para o envio das informações via prontuário eletrônico. Da percepção dos profissionais de saúde emergiram quatro categorias temáticas (Infraestrutura tecnológica das Unidades de Saúde; Conhecimento e utilização do e-SUS AP, Contribuições do e-SUS para o processo de trabalho da APS; e Implicações do Sistema Próprio do município). Os resultados qualitativos apontam que o e-SUS APS demonstrou-se adequado ao processo de trabalho, porém ainda apresenta limitações. Dentre as maiores dificuldades relatadas para o uso correto do sistema está a baixa qualidade da internet, a insuficiência da capacitação e treinamento dos profissionais, a falta de diálogo entre a gestão e os profissionais de saúde, bem como a interrupção inesperada da utilização do e-SUS APS para o uso de um sistema próprio mais complexo e que, na percepção dos profissionais, não contempla integralmente as necessidades do trabalho na APS. Para comparar os resultados obtidos nas três etapas do estudo, os dados foram triangulados a fim de dar maior credibilidade e validade aos dados recolhidos. Encaminha-se que o uso do e-SUS APS não deva se limitar à produção de informações, mas que seja necessária a realização de processos de educação permanente e continuada dos profissionais, acompanhamento do uso da ferramenta e o monitoramento das informações de forma regular e sistemática, de modo a permitir intervenções oportunas para consolidação da informatização, qualificação e disponibilidade dos dados, subsidiando estrategicamente o processo de trabalho na APS.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde, Registros Eletrônicos de Saúde, Sistemas de Informação em Saúde.

ABSTRACT

The e-SUS APS is the strategy of the Information System for Primary Health Care (SISAB), established by the Ministry of Health in 2013, and is used to collect information on Primary Health Care (PHC) in Brazil. The objective was to investigate the use of the e-SUS APS in the municipality of Campina Grande, in the state of Paraíba, in a time range between 2018 and 2022. A descriptive-exploratory study with a mixed approach was carried out, which was developed in three phases: secondary data collection from the Ministry of Health's public platforms; application of questionnaires to characterize the technological infrastructure of the surveyed health units; and semi-structured interviews with healthcare professionals. Quantitative data were tabulated and analyzed descriptively and, for qualitative data, it was used content analysis. The results showed that the e-SUS APS is implemented in the city and that the information submission was satisfactory in the evaluated period, although it was not able to achieve good results in Previn Brazil. Regarding the technological infrastructure of the health units, it was shown that it contemplates the appropriate scenario for sending information via electronic medical records. From the healthcare professionals' perspectives, four thematic categories emerged (Technological infrastructure of the Health Units; Knowledge and use of the e-SUS APS, Contributions of the e-SUS to the PHC work process; and Implications of the municipality's Internal System). The qualitative results indicate that the e-SUS APS proved to be suitable for the work process, but still has limitations. Among the greatest difficulties reported for the correct use of the system are the low quality of the Internet, lack of qualification and training, inadequate dialogue between management and healthcare professionals, as well as the unexpected interruption of the use of the e-SUS APS for the use of a more complex system of its own which, in the perception of the professionals, does not fully contemplate the needs of the work in the PHC. To compare the results obtained in the three phases of the study, the data were triangulated in order to provide more reliability and legitimacy to the gathered information. It is considered that the use of the e-SUS APS should not be limited to the production of information, but that it is necessary to carry out training processes and continuous professional updating, tracking the use of the tool and monitoring the information in a regular and systematic way, in order to allow opportune interventions to consolidate the digitalization, qualification, and availability of data, strategically subsidizing the work process in PHC.

Keywords: Primary Health Care, Electronic Health Records, Health Information Systems.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Triangulação dos dados da pesquisa.....	78
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Taxa de envio das informações para o SISAB por Distrito Sanitário nos anos de 2018, 2019, 2020 e 2021.....	45
Gráfico 2	Evolução da implantação do PEC no município de Campina Grande/PB, no período de 2018 a 2021.....	46
Gráfico 3	Situação da implantação do e-SUS APS no município de Campina Grande/PB, nos anos de 2018 a 2021.....	47
Gráfico 4	Taxa de Cadastro no município de Campina Grande (2018-2021).....	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Série Temporal das Competências de Envio de Produção no Município de Campina Grande – PB por Distrito Sanitário nos anos de 2018 - 2021.....	44
Tabela 2	Série Temporal dos Cadastros no Município de Campina Grande – PB nos anos de 2018 – 2021.....	48
Tabela 3	Caracterização da estrutura física e tecnológica das UBS participantes do estudo.....	54
Tabela 4	Disponibilidade de rede de internet e SIS utilizado nas UBS do estudo.....	55
Tabela 5	Caracterização dos profissionais de saúde do estudo - eSF/eSB.....	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Divisão e Caracterização dos Distritos Sanitários – Campina Grande/PB.....	31
Quadro 2	Distribuição das Equipes da Estratégia de Saúde da Família e Saúde Bucal no município de Campina Grande/PB.....	33
Quadro 3	Classificação do Grau de implantação com base nos critérios de Cielo et al (2022).....	35
Quadro 4	Níveis de satisfação de acordo com cadastro em relação ao parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde.....	36
Quadro 5	Classificação de acordo com parâmetros e metas apresentado no Relatório quadrimestral de indicador do SISAB, 2018, 2019, 2020 e 2021.....	37
Quadro 6	Conceitos importantes para o desenvolvimento da análise de conteúdo proposta por Bardin (2016).....	41
Quadro 7	Painel descritivo dos resultados do Previn Brasil, no município de Campina Grande, nos anos de 2018 a 2022.....	51
Quadro 8	Categorias e núcleos/eixos temáticos.....	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CDS	Coleta de Dados Simplificados
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
DAB	Departamento de Atenção Básica
DS	Distrito Sanitário
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
eAP	Equipe de Atenção Primária
ESD	Estratégia Saúde Digital
eSF	Equipe de Saúde da Família
ESF	Estratégia Saúde da Família
eSB	Equipe de Saúde Bucal
ESFSB	Equipe de Saúde da Família com Saúde Bucal
eSUS	SUS eletrônico
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INE	Identificador Nacional de Equipes
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PCATool	Primary Care Assessment Tool
PEC	Prontuário Eletrônico do Cidadão
PMAQ	Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica
PMS	Plano Municipal de Saúde
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNIIS	Política Nacional de Informação e Informática em Saúde
PSF	Programa Saúde da Família
RES	Registro Eletrônico em Saúde
RNDS	Rede Nacional de Dados em Saúde
SAPS	Secretaria de Atenção Primária à Saúde
SCNES	Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
SIAB	Sistema de Informação de Atenção Básica
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SIPACS	Sistema de Informação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde
SIS	Sistema de Informação em Saúde
SISAB	Sistema de Informação para Atenção Básica
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 OBJETIVO GERAL	20
2.1 Objetivos Específicos	20
3 REFERENCIAL TEÓRICO	21
3.1 Breve Histórico dos Sistemas de Informação em Saúde no Brasil.....	21
3.2 Sistema de Informação em Saúde da Atenção Primária a Saúde.	23
3.3 Contribuições e desafios na utilização do e-SUS APS no Brasil	27
3.4 Iniciativas do Ministério da Saúde para incentivar e apoiar a implantação e o uso do e-SUS APS.	30
4 METODOLOGIA.....	34
4.1 Tipo de Estudo.....	34
4.2 Campo de estudo	35
4.2.1 Atenção Primária a Saúde de Campina Grande/PB.	36
4.3 Etapas da pesquisa	39
4.4. Aspectos Éticos	48
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	50
5.1. Dados quantitativos – Dados do SISAB.....	50
5.1.2 Dados quantitativos – caracterização da infraestrutura tecnologica das UBS do estudo.....	60
5.3. Dados qualitativos – Entrevistas com os profissionais da APS	63
5.3.1 Caracterização e perfil sociodemográfico dos entrevistados.....	64
5.3.2 Analise de conteúdo – categorias temáticas	65
5.4 Triangulação – Conversação dos dados.....	84
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	88
REFERÊNCIAS	90
APÊNDICES	97
ANEXOS.....	117

1 INTRODUÇÃO

As informações em saúde são insumos potenciais para subsidiar os processos de planejamento e organização dos serviços e ações de saúde em seus contextos (PINTO, FREITAS, FIGUEREDO, 2018). Nesse sentido, a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990) traz, entre seus princípios e diretrizes — que tratam da organização e do funcionamento dos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS) — a estruturação e a coordenação de um sistema de informação de saúde articulado e integrado em todo território nacional, de modo a abranger todos os níveis de atenção à saúde.

A formalização das diretrizes para o fortalecimento das áreas de informática e informação no SUS são propostas na Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), bem como o estabelecimento do Registro Eletrônico de Saúde que garanta a interoperabilidade entre as informações em saúde os níveis de atenção (BRASIL, 2019).

Nessa perspectiva, em 2013, com o intuito de reestruturar as informações da APS, o MS, por meio do Departamento de Atenção Básica (DAB), atual Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS), instituiu o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), mediante a Portaria GM/MS de nº 1.412, de 10 de julho de 2013. O SISAB passou a ser o sistema de informação da Atenção Básica vigente para fins de financiamento e de adesão aos programas e estratégias da Política Nacional da Atenção Básica (PNAB), substituindo o SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica) (SANTOS *et al*, 2021).

O SISAB tem como principal estratégia o e-SUS APS, que faz referência ao processo de informatização qualificada do SUS em busca de um SUS eletrônico (e-SUS), possui dois sistemas de *softwares* para coleta de dados, o CDS (Coleta de Dados Simplificados) e o PEC (Prontuário Eletrônico do Cidadão). Sendo o PEC a modalidade a ser adotada pelos municípios desde 2017, tendo em vista que ele contempla o CDS, além de funcionar como prontuário médico para registro do atendimento individual de cada paciente, também organiza a demanda da unidade e gerencia a agenda dos profissionais, ou seja, qualifica a gestão da informação e proporciona a melhoria da qualidade do atendimento à população (SANTOS *et al*, 2021; ZACHARIAS *et al*, 2021; ÁVILA *et al* 2021).

O e-SUS APS é uma inovação tecnológica e apresenta-se como uma estratégia que propõe o incremento da gestão da informação, a automação dos processos e a melhoria das condições de infraestrutura e dos processos de trabalho de um modo geral. No entanto, o método ainda apresenta alguns pontos de fragilidade que dificultam sua aceitação e sua total implementação em vários municípios do país, a exemplo da existência de unidades de saúde da

APS sem a informatização adequada (SANTOS *et al*, 2021; ZACHARIAS *et al*, 2021; ÁVILA *et al* 2021).

Para Gontijo *et al* (2021), o e-SUS APS na modalidade PEC melhora o atendimento à população, amplia a capacidade clínica dos profissionais, otimiza custos por meio da gestão das informações e compartilhar informações entre profissionais de saúde, além de sistematizar o registro das informações em saúde e integra processos de gestão e ferramentas de apoio à decisão em saúde.

Por outro lado, se colocado em prática de forma adequada, o e-SUS APS propõe-se avaliar e acompanhar o processo de trabalho da APS conforme prevê o novo modelo de financiamento da APS, instituído pela Portaria nº 2.979 de 12 de novembro de 2019 (Programa Previne Brasil), que se baseia no número de cadastro (captação ponderada) e em critérios de desempenho de indicadores que são gerados a partir das informações inseridas no e-SUS APS (BRASIL, 2019).

Desde 2017, o Ministério da Saúde (MS), determinou a obrigatoriedade de todos os municípios brasileiros adotarem o PEC na coleta de dados da APS. De acordo com as informações do painel de indicadores da APS do Ministério da Saúde, desde 2018, o município de Campina Grande/PB iniciou a adoção do e-SUS APS na modalidade PEC, nesse sentido o intuito deste trabalho é investigar como vem sendo utilizado esse sistema no município (BRASIL, 2022).

Partindo desse pressuposto, faz-se oportuno questionar: Como os profissionais da Atenção Básica do município de Campina Grande têm utilizado o e-SUS APS e quais são as contribuições do sistema para a APS, bem como quais e as possíveis dificuldades encontradas na sua utilização?

Zacharias *et al* (2021) afirmam que os SIS foram criados para monitorar a produção de dados, garantir a avaliação da situação de saúde da população e servir como ferramenta para as práticas de atenção e de gestão em saúde. Tomando por base o fato de que o e-SUS APS oferece subsídios para que profissionais e gestores possam produzir informações capazes de contribuir no processo de planejamento, programação das ações e serviços de saúde no contexto, de forma a qualificar o processo de trabalho da APS, a hipótese levantada nesta pesquisa é que: A disponibilidade de uma infraestrutura tecnológica nas unidades de saúde, o conhecimento e a utilização correta do e-SUS APS contribuem diretamente para a produção qualificada de informações, potencializam o processo de planejamento, a organização das ações e dos serviços e qualificam o cuidado na APS, além de garantir os recursos financeiros necessários para manutenção desse nível de atenção. Para tanto é necessário que os profissionais estejam aptos

para produzir com qualidade as informações inseridas no e-SUS APS, e que acompanhem e avaliem sistematicamente os resultados alcançados, juntamente com os gestores, por meio dos relatórios disponíveis no sistema local, a fim de contribuir com a melhoria da situação de saúde individual e coletiva da população.

Thum *et al.* (2019) afirmam que os resultados esperados de qualificação dos registros, a diminuição do tempo gasto com burocracia e a racionalização dos recursos ainda carecem de monitoramento e avaliação, dada a recente utilização do sistema. Algumas avaliações ainda localizadas de implantação do e-SUS AB e de relatos de experiências têm sido publicados. A nível de nordeste, Lopes et al (2022), realizou um estudo que observou a evolução dos cadastros entre os estados dessa região, Uma avaliação de nível nacional foi desenvolvida por Cielo et al (2022), porém levou em consideração apenas dados coletados na Base Nacional, não existe ainda, uma avaliação de abrangência nacional do e-SUS APS no território brasileiro que tenho buscado investigar a utilização do sistema pelos profissionais de saúde da APS.

2 OBJETIVO GERAL

Investigar os registros dos dados, a disponibilização da infraestrutura tecnológica, a utilização e a percepção dos profissionais de saúde sobre o e-SUS APS no município de Campina Grande/PB.

2.1 Objetivos Específicos

- Realizar levantamento e descrição do envio de informações para base nacional nos anos de 2018, 2019, 2020 e 2021.
- Caracterizar a infraestrutura tecnológica que possibilita a utilização do e-SUS APS nas unidades de saúde estudadas.
- Compreender a percepção dos profissionais das equipes de Estratégia de Saúde da Família (eSF) e das equipes de Saúde Bucal (eSB) acerca do e-SUS APS e sua utilização, identificando as contribuições e os desafios do uso do sistema para a APS.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Breve Histórico dos Sistemas de Informação em Saúde no Brasil

Foi a partir de meados de setenta, mais precisamente em 1975, que o Brasil investiu forças para realizar a construção da política voltada para a informação em saúde, sendo o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) o primeiro aplicativo desenvolvido, e, na década de 1980, o Ministério da Saúde desenvolveu o Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES) que embasou a implantação de aplicativos que logo depois foram estabelecidos (SILVA, 2014).

Em 1990, com a promulgação da lei orgânica da saúde (lei nº 8.080/90), delineiam-se as diretrizes e os princípios do SUS. Dentre esses princípios há o direito à informação às pessoas assistidas sobre sua saúde e a divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelo usuário. Para tanto, prevê que o Ministério da Saúde (MS), em articulação com os níveis estaduais e municipais do SUS, organize, um sistema nacional de informações em saúde, integrado em todo o território nacional, abrangendo questões epidemiológicas e de prestação de serviços, ou seja que abranja todos os níveis de atenção à saúde (BRASIL, 1990).

Coelho Neto e Chioro (2021) definem os sistemas de informação em saúde (SIS) como ferramentas que processam as informações coletadas nos serviços de saúde e auxiliam na compreensão dos problemas e na produção de informações que contribuem para atender às demandas do setor saúde. Também os considera como importantes instrumentos para a tomada de decisões técnicas e políticas e devem ser tratados como promotores do conhecimento, conhecimento, ações e descritores da realidade. Quando esses sistemas são de abrangência nacional, são denominadas fontes nacionais de dados sob gestão do SUS, sendo o MS geralmente o responsável pelo armazenamento dos dados e pela manutenção dos *softwares* (COELHO NETO; CHIORO, 2021).

Nesse sentido, em 1991 foi criado o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), com a responsabilidade de prover os órgãos do SUS de sistemas de informação e de suporte de informática, necessários ao processo de planejamento, operação e controle. Atualmente, é o grande provedor de soluções de *software* para as secretarias estaduais e municipais de saúde de todo país (BRASIL, 2021).

No que diz respeito à Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), as primeiras discussões para sua formalização iniciaram-se em 2004, e em outubro de 2009,

instituiu-se o Comitê de Informação e Informática em Saúde – CIINFO, no âmbito do MS (Portaria 2466/MS). Em agosto de 2011 o comitê foi reestruturado, por meio da Portaria 2072/2011. Dentre os objetivos da PNIIS, o registro eletrônico em saúde é um dos mais importantes instrumentos a ser incrementado, e dentre os maiores desafios da política está a institucionalização do uso e da divulgação da informação originada com a finalidade de apoiar as tomadas de decisões (CAVALCANTE *et al*, 2015).

Após várias tentativas de implementação da PNIIS, finalmente em 2015 ela foi instituída por meio da Portaria nº 585 de 20 de maio, e tinha como principal propósito definir os princípios e as diretrizes a serem observados pelas entidades públicas e privadas de saúde no âmbito do SUS. Também previa o avanço da governança na utilização da informática e seus recursos, com objetivo de promover de forma inovadora a tecnologia nos processos de trabalho em saúde (BRASIL, 2015).

O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na área da saúde foi incorporada no artigo 6º da Lei orgânica da Saúde, mas só em 2017 foi instituída a rede Nacional de dados em Saúde (RNDS), através da Portaria de Consolidação nº 1/GM/MS, de 28 de setembro, ao qual foi alterada em 2020 pela Portaria nº 1.134, de 28 de maio. A RNDS trata-se de uma plataforma nacional de integração de dados em saúde, e tem como objetivo promover a troca de informações entre os pontos da Rede de Atenção à Saúde, permitindo a transição e continuidade do cuidado nos setores de saúde, público e privado. Já em 2019 com o objetivo de promover a saúde para todos em todos os lugares, a Organização Mundial de Saúde (OMS) iniciou a elaboração da sua Estratégia Global de Saúde Digital. No Brasil, foi desenvolvido um Plano de Ação de Saúde Digital para o Brasil, denominado de Estratégia Digital para o Brasil 2020-2028 (ESD28) (BRASIL, 2020; ZARA *et al*, 2021; BERTOTTI e BLANCHET, 2021).

A ESD28 para o Brasil é uma iniciativa que tem a finalidade de estruturar e organizar o uso das tecnologias digitais provendo dados e informações de forma segura, que subsidiem a gestão e apoiem a operação em todos os níveis de atenção à saúde.” (ZARA *et al*, 2021). O desenvolvimento do projeto se dará através de nove estratégias para avançar: reduzir a fragmentação das iniciativas de Estratégia da Saúde Digital no SUS; aprimorar a governança da estratégia; fortalecer a intersetorialidade de governança de Estratégia da Saúde Digital; elaborar o marco legal de estratégia da saúde digital no país; definir e implantar uma arquitetura para a estratégia da saúde digital; definir e implantar os sistemas e serviços de estratégia da saúde digital; disponibilizar serviços de infraestrutura computacional; criar arquitetura de referência para sustentação dos serviços de infraestrutura; criar a certificação em estratégia da

saúde digital para trabalhadores do SUS; e promover a facilitação do acesso à informação em saúde para a população (ZARA et al, 2021; BRASIL, 2020).

A materialização da ESD28, se dará através do programa Conecte SUS, que tem como objetivo organizar a infraestrutura informacional da APS através da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) que funcionara como meio de interoperacionalizar os dados enviados pelo PEC do e-SUS APS e dos demais sistemas de prontuários eletrônicos, públicos e privados que se integraram à RNDS (ZARA et al, 2021; BERTOTTI e BLANCHET, 2021).

Em 2021, foi realizada uma nova atualização na PNIIS, elaborada à luz do Toolkit proposto pela OMS, ao qual foram incorporados novos e importantes temas, a saber: a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Internet das coisas (IoT), Big Data, Governança de Dados, Inteligência Artificial, empoderamento do cidadão no uso das tecnologias, entre outros. Além de trazer melhorias para aprimoramento da governança na utilização da informação, das resoluções de tecnologia da informação e da saúde digital, a fim de proporcionar maior e melhor transparência e segurança no acesso às informações em saúde. Reconhece-se a RNDS como uma plataforma nacional de dados em saúde, disponibilizada em formato digital. (BRASIL, 2021).

As informações em saúde no Brasil, historicamente, são consideradas fragmentadas, de múltiplas fontes, com dados de baixa qualidade. A disponibilização destes geralmente se dá em formato que dificulta sua apropriação pelos gestores e pelo controle social, além de não existir um plano regular de avaliação normatizado pelo Ministério da Saúde, trazendo obstáculos ao monitoramento da qualidade dos dados dos SIS que atendem ao SUS (ABRASCO, 2018; COELHO, CHIORO, 2021).

3.2 Sistema de Informação em Saúde da Atenção Primária a Saúde.

Na Atenção Primária à Saúde (APS), desde o início da sua organização e com a expansão da Estratégia de Saúde da Família (eSF), foi necessário criar um SIS para contemplar a complexidade dessa nova estratégia. Inicialmente, com a criação do Programa de Agente Comunitários de Saúde (PACS), em 1991, foi desenvolvido um sistema capaz de produzir informações sobre o acompanhamento das famílias e o processo de trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), surgindo assim, em 1994, o Sistema de Informação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (SIPACS). Com a implantação do Programa de Saúde da Família (PSF) houve a necessidade de aumentar o número de informações existentes anteriormente e, em 1998, o DATASUS desenvolveu um sistema informatizado abrangendo o

PACS e PSF, denominado de Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) (CARREANO *et al*, 2015; SANTOS, 2017).

O SIAB é um banco de dados (*software*) que tinha como objetivo de agregar, armazenar e processar as informações prioritárias para as equipes do PSF/PACS. Além do uso local dos dados, o SIAB servia para acompanhar as atividades das equipes pelas secretarias municipais, estaduais e MS, além de permitir acompanhar, avaliar e diagnosticar o estado de saúde (parcial) da população para adequação dos serviços de saúde oferecidos de acordo com as necessidades locais. Os dados eram consolidados pelas equipes de forma manual e posteriormente analisados e digitados no sistema computadorizado alocado, geralmente, na Secretaria Municipal de Saúde, para que posteriormente fossem gerados relatórios com as informações consolidadas do território (CARRENO *et al*, 2015; HEIDEMANN *et al*, 2015; SANTOS 2017).

Em setembro de 2000, foi editada a Portaria nº 1013/MS, estabelecendo aos municípios a obrigatoriedade da “alimentação” mensal do SIAB, sob pena de ter os recursos do Piso da Atenção Básica bloqueados àqueles que não cumprissem o estabelecido. Essa medida impulsionou ainda mais a expansão da implantação do Sistema de Informação nos municípios, uma vez que a inclusão e a “alimentação” regular dos dados do SIAB passavam agora a interferir diretamente sobre o financiamento das equipes, ou seja, de acordo com os dados de cadastramento (SILVA, 2014; CARRENO *et al*, 2015).

Para Carreno *et al* (2015) e Santos (2017), o SIAB apesar algumas fragilidades, facilitava a realização do diagnóstico de saúde, norteando o planejamento e avaliação das equipes da atenção básica, de forma a contribuir para o envolvimento dos atores envolvidos (gestores, trabalhadores e comunidades) (CARRENO *et al*, 2015; SANTOS, 2017). Já os estudos desenvolvidos por Silva (2014), Cabral *et al* (2015) e Heidemann *et al* (2015) evidenciam que, apesar dos profissionais e gestores compreenderem a finalidade do sistema em produzir informações que os auxiliassem no diagnóstico situacional, muitas das vezes a sua utilização limitou-se no registro das informações.

O SIAB perdurou como principal sistema de informação da Atenção Básica até meados do ano de 2014 e foi totalmente extinto em janeiro de 2016, quando o MS passou a aceitar somente as informações inseridas através do e-SUS AB, do novo SISAB, instituído através da Portaria GM/MS nº 1.412, de 10 de julho de 2013.

Com intuito de reestruturar as informações da APS, o MS por meio do Departamento de Atenção Básica (DAB), atual Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS), instituiu o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), através da Portaria GM/MS nº 1.412, de 10 de julho de 2013. Dessa forma, o SISAB passou a ser o sistema de informação

oficial da Atenção Básica para fins de financiamento e de adesão aos programas e estratégias da PNAB e para fins de registro de ações de saúde realizadas pelos profissionais de saúde (BRASIL, 2013).

Na época da instituição, em 2013, a estratégia para operar o SISAB era chamada e-SUS AB, recentemente, com advento da instituição da Secretaria de Atenção Primária à Saúde, passou a chamá-lo de e-SUS APS, em analogia a nova nomenclatura utilizada por essa nova secretaria do Ministério da Saúde. Atualmente, o e-SUS APS é a ferramenta utilizada pelos profissionais de saúde para inserção e consulta de dados sobre os usuários de saúde e seus trabalhos diariamente. (SANTOS *et al*, 2021).

Essa ferramenta faz referência ao processo de informatização qualificada do SUS em busca de um SUS eletrônico (e-SUS) e possui dois sistemas de *softwares* para coleta de dados, a Coleta de Dados Simplificados (CDS) e o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). Tem como proposta a qualificação da gestão da informação a fim de reestruturar os SIS do MS, uma vez que qualifica a gestão da informação e proporciona a melhoria da qualidade do atendimento à população (THUM *et al*, 2019; SCHÖNHOLZER, 2020; SANTOS *et al.*, 2021; ZACHARIAS *et al*, 2021; BRASIL, 2021).

O CDS é utilizado principalmente nos serviços de saúde que não dispõem de sistema informatizado e configura-se como um programa de digitação de fichas que contém dados coletados nas atividades desenvolvidas pelas equipes. O modelo CDS permite o registro simplificado, a coleta de dados se dá através de fichas (de cadastro do domiciliar e individual, de atendimento individual, de atendimento odontológico, de atividade coletiva, de procedimento individual e de visita domiciliar), cujos dados são digitados no sistema e as informações compoem a base de dados do SISAB. Atualmente, não é recomendado o uso desse modelo pelo MS (BRASIL 2021).

Já o PEC permite a gestão dos cadastros (domiciliar e individual), realizados por meio do aplicativo e-SUS Território, coletado com tablet pelos ACS. Também funciona como prontuário médico para registro do atendimento individual de cada paciente, organiza a demanda/acolhimento da unidade e gerencia a agenda dos profissionais, além de registrar todos os procedimentos realizados na unidade de saúde, bem como as atividades coletivas, vacinas, atendimentos domiciliares e os atendimentos odontológicos. Para a utilização desta modalidade é necessário um cenário adequado de informatização no serviço de saúde, assim como a disponibilidade, no mínimo, de computadores para os profissionais que trabalham na assistência à saúde e recepção da unidade. (GOMES *et al*, 2019; ARAÚJO *et al*, 2019).

O PEC pode ser utilizado nas unidades de saúde com ou sem acesso à internet, ou a partir de uma instalação única, como um prontuário eletrônico municipal. Tem a função de centralizador de informações que permite importar ou digitar informações do CDS, de forma que estas informações estejam integradas aos relatórios do sistema, onde os dados coletados nesta modalidade serão transmitidos ao SISAB. Desde 2017 o MS determinou que todos os municípios brasileiros adotassem o PEC, visto que, também tem a versão CDS integrada em sua composição e possui inúmeras vantagens se comparado ao *software* apenas com CDS, dentre eles os relatórios consolidados e individualizados dos atendimentos, cadastros e ações desenvolvidas em cada unidade de saúde (BRASIL, 2021).

Para Araújo *et al* (2019), o PEC permite a construção de um banco de dados com todas as informações pessoais e clínicas do paciente, e tem como principal objetivo informatizar o fluxo do cidadão no serviço, readequando os processos de trabalho na APS. Dentre as funcionalidades do e-SUS APS, destaca-se as ferramentas para auxiliar no gerenciamento e organização das atividades realizadas nesse contexto, como geração de relatórios, cadastro de profissionais, envio e recebimento de dados clínicos, lista de atendimento e agenda profissional (PASTAL *et al*, 2021).

Lima *et al.* (2018) apresentam evidências da necessidade de sistemas potentes de informação clínica para que possa prestar cuidados efetivos, eficientes e de qualidade. Destaca que o Registro Eletrônico em Saúde (RES), como forma de acesso rápido e oportuno ao resumo clínico do paciente pelos profissionais de saúde, é essencial para um modelo efetivo e de qualidade de cuidados primários. Ao armazenar as informações sobre o estado de saúde do paciente e seu histórico de saúde, a adoção do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) tem se mostrado essencial no contexto do serviço de saúde.

Para qualificar o cuidado dos usuários, o e-SUS APS preconiza o registro individualizado das informações em saúde para acompanhamento dos atendimentos aos cidadãos, através da utilização do número do Cartão Nacional do SUS, permitindo assim o acompanhamento do histórico de atendimentos de cada usuário e a integração da informação, de modo que os diversos sistemas de informações oficiais utilizados na APS (HIPERDIA, SISVAN, SISPRENATAL, SIPNI, Bolsa Família etc.), possam ser alimentados por uma única fonte de dados, buscando evitar que o profissional de saúde tenha que usar vários sistemas, ao mesmo tempo, para alimentar as mesmas informações, neste caso pelo e-SUS APS (BRASIL, 2021).

Permite ainda a redução de retrabalho na coleta de dados, otimizando o trabalho dos profissionais de saúde, uma vez que no precursor SIAB, era necessário realizar o registro de

várias informações similares em diferentes instrumentos (fichas e sistemas) ao mesmo tempo. Outro ponto positivo é a informatização das Unidades Básicas de Saúde (UBS), através do desenvolvimento de soluções tecnológicas que contemplem os processos de trabalho da APS, com recomendação de boas práticas e estímulo à informatização dos serviços de saúde e gestão do cuidado. Por fim, o e-SUS APS permite a coordenação do cuidado, por meio da qualificação do uso da informação na gestão e no cuidado em saúde na perspectiva de integração dos serviços de saúde consolidado através da RNDS (BRASIL, 2019; 2020; 2021).

3.3 Contribuições e desafios na utilização do e-SUS APS no Brasil

Os estudos que abordam essa temática apontam algumas contribuições e desafios na implantação e uso do e-SUS APS desde a sua instituição em 2013. Para a maioria dos autores, o sistema tem avançando na sua implantação em todo país. Consideram-no como uma importante ferramenta para o trabalho das equipes de saúde que os auxiliam tanto no cuidado quanto na gestão. Para tanto, faz-se necessário que os profissionais reconheçam a sua finalidade e todo o processo de geração, monitoramento e análises de informações, de modo que seu uso seja potencializado e efetivo (GOMES *et al*, 2019; ARAÚJO *et al*, 2019; SANTOS *et al*, 2021; ÁVILA *et al*, 2021; ZACHARIAS *et al*, 2021).

Desde 2013, o Ministério da Saúde vem buscando reestruturar a produção das informações dentro da Atenção Primária à Saúde (APS), com a instituição do SISAB e o e-SUS APS. A utilização desses sistemas permite a redução, o retrabalho na coleta de dados e possibilita a informatização das Unidades Básicas de Saúde (UBS), através do desenvolvimento de soluções tecnológicas que contemplem os processos de trabalho da AB (GAETE 2020; SCHÖNHOLZER, 2020).

Para Ferreira *et al*. (2021), os sistemas de informação que possuem aparato tecnológico como o e-SUS AB, podem possibilitar agilidade na inserção das informações e melhorias na atuação dos profissionais de saúde, através da redução de custos e aceleração na identificação dos problemas de saúde. Segundo Cavalcante *et al* (2018), com a instituição do SISAB e o e-SUS AB, o Ministério da Saúde vem buscando reestruturar a produção das informações dentro APS. A utilização desse sistema permite a redução, o retrabalho na coleta de dados e possibilita a informatização das Unidades Básicas de Saúde (UBS), através do desenvolvimento de soluções tecnológicas que contemplem os processos de trabalho nesse contexto.

Dentre as potencialidades do sistema, os autores apontam o prontuário unificado, organização das informações clínicas de forma eletrônica, facilidade no registro de

atendimento, compartilhamento das informações entre as equipes, diminuição da perda dos registros, melhor acompanhamento das condições de saúde dos usuários, agilidade e rapidez no atendimento, cadastro do paciente compartilhado, permissão do registro de diversas atividades da APS, melhoria na qualidade das informações produzidas, fortalecimento das ações gerenciais e de saúde no território adscrito (ALVES *et al*, 2017; CAVALCANTE *et al*, 2018; GOMES *et al.*, 2019; MORAIS; CAMPOS, 2020; PEREIRA, TAVEIRA, 2020).

Para Ferreira *et al* (2021) a utilização adequada do e-SUS APS reduz a dependência do papel, potencializa a prática, melhora o processo de trabalho e reduz os custos de gestão, sobretudo se contar com meios técnicos para converter a informação recebida em formato eletrônico, como acontece, quando utiliza-se o prontuário eletrônico do cidadão (PEC) do e-SUS APS.

Outra potencialidade do e-SUS APS, é o módulo de agenda do profissional onde poderão ser realizadas as marcações e cancelamentos de consultas, permitindo a visualização de seus horários e disponibilidades, tanto para profissionais como pelos usuários (PASTAL *et al.*, 2020). O SISAB é considerado como sendo o maior acervo de dados populacionais e clínicos do mundo, e consolidam o grupo de cadastro de profissionais e pessoas da APS. Ainda de acordo com os autores, esses avanços estimulam a superação de dificuldades para alcançar melhor acesso, longevidade e coordenação do cuidado, capacitando a APS no Brasil para buscar melhores resultados em saúde (HARZHEIM *et al.*, 2022).

O e-SUS é considerado por Dias (2022) como uma estratégia positiva quanto a obtenção e avaliação de informações primordiais para o processo de implantação de novas medidas ou procedimentos de saúde, propiciando aos cidadãos uma maior segurança e promovendo uma maior eficácia nas ações tomadas por parte dos governantes ou órgãos de saúde pública. Destaca-se como um sistema inovador que preconiza a integração e interoperabilidade, com vistas a eliminação de retrabalhos e produção de dados confiáveis. Além destes pontos, os estudos que abordam essa temática demonstram que a estratégia de implantação deste sistema busca melhorar o trabalho das equipes da APS, contribuir para a tomada de decisão em saúde, qualificar o cuidado em saúde, produzir informações de qualidade e consequentemente, melhorar o serviço prestado à população (FERREIRA *et al.*, 2021). Busca ainda estruturar um registro longitudinal do cuidado, centrado no cidadão e que apoia as equipes de da APS na gestão do cuidado (GAETE, 2020).

Dentre os principais desafios e obstáculos apontados nos estudos estão os relacionados às deficiências na infraestrutura tecnológica (falta de computadores, internet de baixa qualidade) e à qualificação profissional (falta de capacitação, falta de habilidade com a

tecnologia, desconhecimento da finalidade do sistema entre outras), no contexto SUS. Os estudos também observaram que a maioria dos processos de implantação ocorreu de modo verticalizado, fragmentado e assistemático, tornando o e-SUS APS como apenas mais um sistema de coleta de dados e com pouca ou nenhuma utilização das informações produzidas para o planejamento e processo decisório de saúde (GOMES *et al*, 2019; ARAÚJO *et al*, 2019; SANTOS *et al*, 2021; AVILA *et al*, 2021; ZACHARIAS *et al*, 2021).

A Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO, 2018), ressaltou:

É inadiável a universalização do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB/e-SUS) e a solução de problemas de interoperabilidades de dados entre múltiplos sistemas de informação, de modo a superar vantajosamente o SIAB, descontinuado em 2015. A plena implantação do e-SUS deverá garantir a informatização do processo de trabalho e da qualificação da informação, mas também a produção de relatórios automatizados de informações individuais e agregadas no âmbito da equipe de saúde e do território de abrangência da ESF e o acesso a informações de saúde em todos os pontos da rede de atenção do SUS (ABRASCO, 2018).

Corroborando o anteposto, o estudo desenvolvido por Avila *et al* (2022) apontam que o sistema de referência e contrarreferência, ancorado em tecnologias da informação, a exemplo do e-SUS APS, garante uma organização racional dos fluxos e contrafluxos de informações ao longo dos pontos de atenção e contribuem para a longitudinalidade e para a integralidade do cuidado dos indivíduos.

O e-SUS APS é considerado uma inovação tecnológica e apresenta-se como uma estratégia que propõe o incremento da gestão da informação, automação dos processos, melhoria das condições de infraestrutura e melhoria dos processos de trabalho de um modo geral, porém ainda apresenta muitas situações que fragilizam sua aceitação e sua total implementação em vários municípios do país, dentre eles a questão da informatização das unidades de saúde da APS (SANTOS *et al*, 2021; ZACHARIAS *et al*, 2021; AVILA *et al*, 2021).

O aprofundamento da revisão da literatura desse tópico gerou a construção de um manuscrito intitulado de “Contribuições e desafios na utilização do e-SUS APS: uma revisão integrativa da literatura” (em fase de revisão para posterior submissão à Revista Ciência & Saúde Coletiva) e foi fundamental para a condução metodológica do estudo (APÊNDICE E). Nesse sentido, Brito, Oliveira e Silva (2021) acreditam ser necessário utilizar a pesquisa bibliográfica na condução de pesquisas de abordagem qualitativa, uma vez que, aproximar o pesquisador do ambiente pesquisado de forma a favorecer interações importantes que enriquecem o estudo.

3.4 Iniciativas do Ministério da Saúde para incentivar e apoiar a implantação e o uso do e-SUS APS.

Desde a instituição do e-SUS APS, percebe-se que o MS vem desenvolvendo estratégias no sentido de incentivar e apoiar a implantação, o uso e a difusão do sistema no país. Algumas tentativas não lograram o êxito esperado e outras encontram-se em execução. Dentre elas, destacaram-se o Plano Nacional de Banda Larga (2014) como sendo a primeira estratégia com a pretensão de promover importantes mudanças no uso das informações para a qualificação do cuidado e da gestão em saúde, porém não surtiu o efeito desejado (BRASIL, 2019).

Em 31 de outubro de 2017, o MS instituiu o Programa de Informatização das Unidades Básicas de Saúde (PIUBS), que pretendia fornecer infraestrutura tecnológica, além de serviços de Tecnologia da Informação, que possibilitasse a implantação e a manutenção de prontuário eletrônico nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) dos Municípios e do Distrito Federal, porém a iniciativa foi substituída em 2019 pelo Programa de Apoio à Informatização e Qualificação dos Dados da Atenção Primária à Saúde (Informatiza APS), que está em vigência atual no país (BRASIL, 2019).

O Informatiza APS faz parte da Estratégia de Saúde Digital do MS e tem o intuito de contribuir com a informatização das unidades de saúde através de repasse de incentivo financeiro para os municípios que aderirem ao programa e mantiverem os parâmetros mínimos de uso do PEC. A Estratégia de Saúde Digital visa orientar e regular diversas atividades e projetos públicos e privados, fortalecendo o poder transformador da saúde digital no Brasil. Foi desenvolvida com o objetivo de reafirmar as diretrizes, políticas, portarias, condutas e iniciativas aprovadas no âmbito do SUS, alinhadas com tecnologias que possibilitem o uso seguro de dados e informações, para apoiar a gestão em todos os níveis de atenção à saúde (ZARA *et al*, 2021).

Para consolidação da RNDS, foi implementado o programa Conecte SUS, voltado à informatização da atenção à saúde e à integração dos estabelecimentos de saúde públicos e privados e dos órgãos de gestão em saúde dos entes federativos, que buscam garantir o acesso à informação necessário à continuidade do cuidado do cidadão, porém ainda não está totalmente consolidado em todo país (BRASIL, 2020).

Ainda de acordo com Zara *et al* (2021), a implementação da Estratégia Saúde Digital no Brasil (ESD28), se dará através do programa Conecte SUS, e tem o Informatiza APS como uma das ações prioritárias e de grande relevância, uma vez que, será por meio da organização da infraestrutura informacional da APS que se dará o uso dos dados na RNDS e a melhoria da

qualidade da atenção à saúde. O acesso à RNDS pela APS será realizado por meio do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) do e-SUS APS e dos demais sistemas de prontuários eletrônicos, públicos e privados que se integrem à RNDS.

De acordo com a avaliação de Cielo *et al* (2022), no que diz respeito a implantação do e-SUS APS, houve avanço ao longo dos anos. Porém, ainda são necessários investimentos em recursos tecnológicos, treinamento de profissionais e em suporte para qualificar a implantação do sistema no país, haja vista que a maior parte dos municípios se encontra entre o status implantação inicial e implantação parcial.

De acordo com Relatório de Gestão do Ministério da Saúde de 2021 em dezembro deste mesmo ano em todo Brasil havia 27.007 equipes de saúde aderidas ao Programa Informatiza SUS, representando 49,39% do total de equipes cadastradas no SCNES, distribuídas em 4.164 municípios do país, todas recebendo repasses destinados à informatização e ao custeio regular das unidades já informatizadas (BRASIL, 2022). Porém, a última portaria homologando a adesão das equipes ao programa foi publicada em 19 junho de 2020 (PORTARIA Nº 1.571), ou seja, desde a data dessa última portaria, mais nenhuma equipe passou a receber incentivo para informatização das unidades.

É importante destacar que, no Brasil, há algum tempo se vem trabalhando para ampliar o processo de avaliação e monitoramento da APS, com o objetivo de institucionalizá-la como atividade inerente ao trabalho em saúde. Considera-se que a avaliação da APS é essencial para reafirmar as práticas de saúde neste contexto, bem como para desenvolver programas, serviços e ações que enfoquem a comunidade e suas necessidades de saúde (RIBEIRO e SACTENA, 2019; SELLERA *et al*, 2020).

Para Ribeiro e Sactena (2019), as estratégias para monitoramento e avaliação da APS surgiram devido às discussões e questionamentos relacionados à sua eficiência, resolutividade e capacidade de articulação com demais níveis de atenção, haja vista que a APS é reconhecida pelo seu potencial para reformular o sistema de saúde e é uma estratégia com grande expansibilidade em todo país, como sendo a porta de entrada do SUS.

Harzheim *et al* (2022) afirmam que o e-SUS APS, além de funcionar como prontuário eletrônico que consolida todas as informações clínicas dos pacientes, também opera como uma base de dados que possibilita o monitoramento contínuo da utilização do sistema por intermédio da análise dos dados estatísticos e numéricos consolidados mensalmente, o que traz subsídios à realização de análises situacionais fundamentais para o planejamento estratégico de ações pontuais. Todavia, a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO, 2018) aponta como um dos principais obstáculos o mau processamento das informações em saúde, com produção

imprecisa e tratamento inadequado dos dados, os quais se configuram como recursos essenciais para apoiar o planejamento, monitoramento e avaliação das ações de saúde, tanto pelas equipes, quanto pela gestão da APS nas três esferas da gestão do SUS.

Nesse sentido, pode-se afirmar que o sistema de informação da APS tem contribuído com as iniciativas governamentais de incentivo a implementação de uma cultura de avaliação, inicialmente Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) que considerava a alimentação regular e consistente dos sistemas de informação, através do e-SUS APS (BERTUSSO, RIZZOTTO, 2018), e atualmente com o Programa Previne Brasil, instituído por meio da Portaria nº 2.979 de 12 de novembro de 2019 do MS.

O Programa Previne Brasil propõe a implementação de um novo modelo de financiamento federal para o custeio da APS, o pagamento por desempenho e a captação ponderada (cadastro populacional), ao quais deverão ser e informados obrigatoriamente via e-SUS APS, e serão avaliados quadrimestralmente pela área técnica do MS (BRASIL, 2019).

O objetivo do programa, segundo seus idealizadores, é ampliar o acesso, melhorar a qualidade e trazer mais equidade para APS no país, baseado nas melhores experiências de qualidade da APS no mundo, dentro de sistemas universais de saúde. É um modelo de financiamento misto, que tem a pretensão de equilibrar valores financeiros per capita referentes à população efetivamente cadastrada nas eSF e de APS, com o grau de desempenho assistencial dessas equipes somado a incentivos para ações estratégicas, como ampliação do horário de atendimento (Programa Saúde na Hora), informatização (Informatiza APS) e formação de especialistas em APS por meio de residência médica e multiprofissional (HARZHEIM *et al*, 2020).

Em 10 de dezembro de 2019, o MS publicou a Portaria nº 3.222 que dispõe sobre estes indicadores para o pagamento por desempenho, no âmbito do Programa Previne Brasil, sendo 7 (sete) destes contemplados pelo pagamento por desempenho, pactuados de forma tripartite com seus respectivos parâmetros e metas. Esse novo modelo avaliativo para a APS proposto pelo MS busca incluir o monitoramento e avaliação na base do processo de financiamento (BRASIL, 2019). Para medir o desempenho, os indicadores são elementos essenciais nessa ação avaliativa, e poderá dar suporte à tomada de decisão por parte de gestores e equipes de saúde, além de produzir conhecimento para a qualificação da APS. Importante destacar que a produção dos alguns indicadores de saúde está diretamente ligada à alimentação e-SUS APS. (FERREIRA, 2020).

O estudo desenvolvido por Sellera *et al.* (2020), revela que uma série de mudanças nas bases de dados e sistemas de capitação estão sendo realizadas, com intuito de gerar maior

capacidade de análise de dados em todos os níveis de gestão. Dentre as mudanças está ampliação da informatização das unidades de saúde e uso de prontuário eletrônico.

Neste sentido, Harzheim *et al.* (2022) defende a importância de uma estratégia que visa dar continuidade ao aperfeiçoamento do prontuário eletrônico. Uma vez que, o MS entende que a utilização do PEC contribui significativamente para superar as dificuldades associadas ao aumento do contato inicial, prolongamento do tratamento e coordenação, altamente dependentes da continuidade da informação clínica.

O informatiza APS é uma estratégia que visa dar continuidade ao aperfeiçoamento do prontuário eletrônico e manter-se de forma contínua para que aja o desenvolvimento e aperfeiçoamento do modelo de informação eletrônica. Para tanto, o MS implantou em 2019 um financiamento específico fundo-a-fundo para cada equipe de Saúde da Família, permitindo que cada município eleja a solução de tecnologia que melhor se adapta à sua realidade (REIS *et al.*, 2019).

Portanto, faz-se necessário que gestores adequem estruturalmente as UBS com infraestrutura de Tecnologia de Comunicação e Informação (TIC), fator imprescindível para a produção das informações necessárias, bem como capacitem e incentivem os profissionais de saúde para o registro e produção das informações em saúde na APS. Do contrário, terão perdas irreparáveis, especialmente no componente de financiamento das ações e dos serviços de saúde.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

O presente estudo classifica-se como descritivo-exploratório, uma vez que buscou-se realizar uma descrição e analisar as informações enviados para a base nacional. Além disso buscou-se verificar como os profissionais de saúde constroem e enxergam e utilizam o e-SUS APS em seu contexto, através de vivências cotidianas.

Adotou-se a abordagem quanti-quali, uma vez que utilizou-se ambos em métodos em fases distintas da pesquisa. A escolha por esse delineamento justifica-se pelo interesse de ter uma visão mais ampla da aceitação e utilização do e-SUS APS e ao mesmo tempo interpretar esse fenômeno de forma a minimizar possíveis limitações que poderiam surgir ao escolher um dos enfoques isoladamente.

Segundo Serapioni (2000) excelentes resultados podem ser alcançados combinando essas duas abordagens, quando ambas são usadas apropriadamente. Ainda de acordo com o autor ambos os métodos são de natureza diferente, mas do ponto de vista metodológico não há contradição, nem continuidade. A quantitativa visa mostrar dados, indicadores e tendências observadas, trabalhando nos níveis da realidade, enquanto a qualitativa, ao contrário, trabalha com valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões.

Segundo Minayo (2017), pesquisas qualitativas e quantitativas são fundamentalmente diferentes, mas complementares. A pesquisa quantitativa lida com a magnitude dos fenômenos, ou seja, o que se repete e que deve ser tratado em sua homogeneidade, enquanto a pesquisa qualitativa trata da intensidade dos fenômenos, ou seja, singularidade e significados.

Para Mussi *et al* (2019), os estudos quantitativos buscam explicações numéricas através de testes e modelos estatísticos, enquanto os estudos qualitativos, enfocam nas interpretações das realidades sociais.

Para os a utilização de ambos os métodos permite garantir um razoável grau de validade externa e interna uma vez que o método quantitativo é fraco tem validade interna franca, mas são muito fortes em termo de validade externa, enquanto o método qualitativo é forte em validade interna e são fracos em relação as qualificações externas. Por isso, é muito importante obter resultados utilizando os métodos quantitativos e qualitativos, pois podem contribuir para o planejamento de políticas e programas de intervenção específicos e adequados para todas as especificidades das áreas sociais (SERAPIONI, 2000).

A pesquisa foi dividida em 3 (três) etapas complementares e sequencial, a saber: Etapa 1: Coleta de dados secundários; Etapa 2: Aplicação de questionários; Etapa 3: Entrevistas com os profissionais de saúde. Na etapa 3, além da entrevista foi utilizado registro em diário de pesquisa das principais impressões e observações que ajudaram a pesquisadora a pensar sobre as questões encontradas na prática de pesquisa.

Para melhor compreender a totalidade dos fenômenos da pesquisa, foi realizado o procedimento de triangulação dos dados, tendo em vista a utilização de diferentes fontes de dados para atingir os objetivos da pesquisa. De acordo com Santos *et al* (2020), a triangulação permite compreender uma determinada realidade a partir de diferentes perspectivas e permite que os dados sejam comparados para minimizar possíveis vieses do ponto de vista da análise. Não se limita a usar apenas um método, teoria, fonte de dados ou pesquisador para analisar o mesmo fenômeno.

Bardin (2016), afirma que o analista, com resultados relevantes e confiáveis à sua disposição, pode então dar conclusões e interpretações provisórias dos objetivos esperados. Sendo assim, após apresentar os dados obtidos durante a pesquisa, cabe-nos cruzar e comparar os dados obtidos e deles tirar as conclusões mais importantes, o que propõe-se ser um dos pontos mais reveladores deste estudo.

4.2 Campo de estudo

O município de Campina Grande localiza-se na mesorregião do agreste paraibano, possuindo uma área total de 591,658 km² e tem sua população estimada para 2021 de 411.807 pessoas, resultando em uma densidade demográfica de 648,31 hab/km² (IBGE, 2021). O Município possui 03 distritos: Galante, São José da Mata e Catolé de Boa Vista.

De acordo com a Resolução CIB nº 203/2011, atualizada pela Resolução CIB nº 13/2015, que trata sobre atual configuração da regionalização da saúde na Paraíba, o município de Campina Grande/PB é sede da 2ª (segunda) macrorregião de saúde e é responsável por 5 (cinco) região de saúde. A saber: 3ª Região de Saúde – Renascer do Brejo; 4ª Região de Saúde – Curimataú e Seridó Paraibano; 5ª Região de Saúde – Cariri Ocidental; 15ª Região de Saúde – Cariri Oriental; e 16ª Região de Saúde – Borborema. Na organização administrativa, o município de Campina Grande faz parte da 16ª Região de Saúde – Borborema (PARAÍBA, 2016).

4.2.1 Atenção Primária a Saúde de Campina Grande/PB.

A Atenção Básica do Município de Campina Grande está dividida em sete áreas geográficas delimitadas segundo o conceito de Distrito Sanitário, território que agrega um conjunto de unidades sanitárias organizados em uma rede hierarquizada de complexidade que prestam assistência à população residente em cada território/bairro da cidade.

De acordo com Plano Municipal de Saúde (PMS 2014-2017), o município possui seis distritos sanitários e dois distritos administrativos situados no distrito de São José da Mata e Galante, porém de acordo com as informações repassadas pela Secretária Municipal de Saúde, em 2021, foi necessário readequar essa divisão para que a equipe técnica pudesse desenvolver melhor suas atividades, conforme apresentamos a seguir:

Quadro 1 - Divisão e Caracterização dos Distritos Sanitários – Campina Grande/PB

Distrito Sanitário	Abrangência/Bairros	Total de UBS	Usuários cadastrados	Famílias cadastradas	Sede do distrito
Distrito Sanitário I	• Centro; • Jardim Europa; • Marinho; • Monte Castelo; • Nova Brasília; • José Pinheiro; • Glória; • parte do Castelo Branco; • parte do Santo Antônio; • parte do Jardim Tavares; • parte do Mirante; • parte do Alto Branco.	12	55.475	14.762	Centro de Saúde Francisco Pinto
Distrito Sanitário II	• Bela Vista; • Bodocongó; • Centenário; • Pedregal; • parte da Prata; • parte da Malvinas; • parte do Velame; • Santa Rosa; • Quarenta; • Jardim Quarenta; • Bairro Universitário.	12	46.725	12.440	Centro de Saúde da Bela Vista
Distrito Sanitário III	• Conceição; • parte do Alto Branco; • Araxá, Cuités; • Jardim Continental; • Jeremias, Louzeiro; • Monte Santo; • Palmeira; • Jardim Menezes; • parte do bairro	13	48.008	12.809	Centro de Saúde da Palmeira

	Universitário.				
Distrito Sanitário IV	• Catolé; • Estação Velha; • Itararé; • Sandra Cavalcante; • Santa Terezinha; • Tambor; • Vila Cabral; • Paulistano; • parte da Liberdade; • Aluizio Campos; • Distrito de Galante.	13	27.595	7.543	Centro de Saúde do Catolé
Distrito Sanitário V	• Acácio Figueiredo; • B. das Cidades; • Cruzeiro; • parte do Dinamérica; • Distrito Industrial; • Jardim Paulistano; • parte da Liberdade; • Presidente Médice; • Quarenta; • Santa Cruz; • parte do Santa Rosa; • parte do Três Irmãs; • conjunto Zé Ferreira; • Ligeiro; • Ressureição; • Rosa Cruz; • Catingueira; • Novo Cruzeiro; • parte do Velame.	17	67.041	18.110	Centro de Saúde da Liberdade
Distrito Sanitário VI	• Parte das Malvinas; • parte do Dinamérica; • Rocha Cavalcante; • parte de Santa Rosa; • parte de Três Irmãs; • parte do Boa Vista; • Acácio Gaudencio (Serrotão); • Ramadinha; • distrito rural de Catolé de Boa Vista; • Sítio Catolé de Boa Vista; • Sítio Paus Brancos.	12	92.648	25.309	Policlínica Luíza Cosme Dantas
Distrito Sanitário VII	• Bodocongó; • Mutirão; • distrito de São Jose da Mata; • Zona Rural do distrito de São José da Mata; • Sítio São Januário.	10	5.865	1.536	Centro de Saúde Severino Bezerra Cabral

Fonte: Elaboração da autora.

Ao todo a APS do município de Campina Grande/PB, conta com 89 (oitenta e nove) UBS, dessas seis são Centros de Saúde; cinco são referências dos distritos; uma é policlínica (referência de distrito sanitário VII); e uma unidade mista. Também conta com mais uma Policlínica, três Centros de Testagem; dois serviços de reabilitação; Das 89 (oitenta e nove UBS), nove estão contempladas com programa Saúde na Hora e três estão integradas a Centros de Atendimento para o enfrentamento da COVID-19) (SCNES, 2021).

No que diz respeito a Estratégia de Saúde da Família, o município tem atualmente 117 (cento e dezessete) eSF e 53 (cinquenta e três) eSB, distribuído nos sete Distritos Sanitários, como demonstrado no quadro 2 a seguir:

Quadro 2 - Distribuição das Equipes da Estratégia de Saúde da Família e Saúde Bucal no município de Campina Grande/PB.

DISTRIBUIÇÃO DAS eSF e eSB no município de Campina Grande/PB.		
DISTRITO SANITÁRIO	ESF	ESB
I	15	7
II	25	11
III	11	5
IV	21	10
V	22	9
VI	14	8
VII	9	3
TOTAL	117	53

Fonte: Elaboração da autora.

Para a etapa 1 do estudo, considerou-se todas as equipes de saúde da família e de saúde bucal. Já para as etapas 2 e 3, as unidades de saúde foram selecionadas intencionalmente, sendo duas por Distrito Sanitário, que contassem com equipes de saúde bucal integradas, com no mínimo dois anos de cadastro no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – SCNES.

Não foram incluídas no estudo as equipes que estavam incompletas no SCNES, as equipes de eSF e eSB que tinham menos de dois anos de cadastro no SCNES e as eSB que não eram vinculadas a eSF antes da portaria nº 99, de 7 de fevereiro de 2020 e que foram cadastradas no SCNES após essa data, totalizando 12 (doze) equipes. Dentre as que restaram no banco de dados após aplicada dos critérios eliminatórios, foram classificadas intencionalmente as unidades de saúde, uma com maior e uma com menor frequência de envio para Base Nacional, na série histórica do ano de 2019 e as com maior e menor número de cadastros individuais no 1º quadrimestre de 2021.

Foram então selecionadas duas eSF e eSB em cada Distrito Sanitário de modo a contemplar no máximo 14 (catorze) eSF e eSB, com um total de 70 (setenta) profissionais de saúde, se considerar uma equipe mínima preconizada para eSF (um médico; um enfermeiro; e ao menos dois ACS) e a eSB (um cirurgião dentista). Desses, foram excluídos os afastamentos e as ausências no dia da entrevista, totalizando 45 (quarenta e cinco) profissionais de saúde participantes do estudo.

4.3 Etapas da pesquisa

Etapa 1: Coleta de dados secundários

Inicialmente foi gerado uma série histórica anual das informações enviadas pelas equipes que compõem a APS do município de Campina Grande para a Base Nacional, nos anos de 2018, 2019, 2020 e 2021. De posse desses dados, associou-se os números de cadastro do CNES as unidades de saúde e os INE (Identificador Nacional de Equipe) das equipes gerando um banco de dados, em *Excel*, associando ainda cada unidade ao seu Distrito Sanitário de referência.

Para análise dos dados foi realizado levantamento dos dados enviados para o repositório nacional do SISAB nos anos de 2018 a 2021, consolidada em um banco de dados no *Excel*, considerando as seguintes etapas de tratamento: Busca da base, organização no *Excel*, separação das unidades por CNES, INE e tipo de equipes (eSF e eSB) e análise mês a mês do envio de informação para a base nacional. Foi realizada consulta no SCNES para aferir as unidades/equipes com cadastro ativo em cada mês, bem como a verificação de que a equipe estava completa. Também foram utilizados dados dos relatórios públicos da InformatizaAPS, do Painel de Indicadores da APS e do Previne Brasil, além de ter sido consultada a base de dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Os dados obtidos no site do SISAB (série histórica de envio), foram sistematizados em um banco de dados, no *Microsoft Office Excel 2010*, classificado por ESFSB, nos anos de 2018 e 2019, e eSF e eSB no ano de 2020 e 2021, conforme cadastro no SCNES e separado por Distrito Sanitário por ano (2018, 2019, 2020, 2021). Para tanto, foi realizado uma pesquisa no SCNES, associando o número do CNES e o INE com os dados adquiridos no portal do SISAB (dados públicos), como forma de identificar por nome cada equipe, haja vista que a gestão municipal utiliza o nome fantasia para identificar as equipes e facilitar o processo de trabalho.

Em seguida, foi realizada análise descritiva da frequência do envio de cada equipe individualmente, e desenvolvidos gráficos para melhor visualização das equipes com maior e menor frequência de envio ao ano, por distrito sanitário, o que também facilitou a seleção das equipes que seriam estudadas nas próximas etapas. Os gráficos foram desenvolvidos no próprio *Microsoft Office Excel 2010*.

Para analisar o grau de implantação do e-SUS APS no município de Campina Grande, recorreremos aos critérios utilizados por Cielo *et al* (2022), que refletem o envio de dados de forma sistemática para o SISAB: competência (mês), Unidade Federada (UF), código de município do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), código de unidade de saúde do CNES, código de equipe do Identificador Nacional de Equipes (INE), código do tipo de equipe do CNES, categoria profissional e registros válidos na base nacional do CNES.

Para caracterização do grau de implantação do e-SUS APS no município de estudado, foi considerada a frequência e regularidade do envio de dados para a base do SISAB, conforme os critérios utilizados por Cielo *et al* (2022): “**Envio Insuficiente**”: equipes sem envio de informação ou envio de informação inferior a 30% das competências do ano; “**Envio Inicial**”: equipes com envio de informação acima de 30% das competências do ano ou envio de informação por três competências consecutivas no ano; “**Envio Parcial**”: equipes com envio de informação acima de 50% das competências do ano e envio de informação por três competências consecutivas no ano; e “**Envio Satisfatório**”: equipes com envio de informação acima de 80% das competências do ano e três competências consecutivas no ano.

Portanto, os critérios utilizados para aferir o grau de implantação do e-SUS APS no município de Campina Grande/PB, baseados na classificação proposta por Cielo *et al* (2022) e considerando o número de equipes por distrito sanitário, estão dispostos no Quadro 3:

Quadro 3 - Classificação do Grau de implantação com base nos critérios de Cielo *et al* (2022).

Grau	Classificação	Critério
1	Não Implantado	Mais de 80% das equipes do município e/ou do distrito sanitário classificadas como ‘ envio insuficiente ’.
2	Implantação Inicial	Mais de 80% das equipes do município e/ou do distrito sanitário classificadas como ‘ envio inicial ’ ou entre 50% e 80% das equipes classificadas como ‘ envio parcial ’ ou entre 30% e 50% das equipes classificadas como ‘ envio satisfatório ’.
3	Implantação Parcial	Mais de 80% das equipes do município e/ou distrito sanitário classificadas como ‘ envio parcial ’ ou entre 50% e 80% das equipes classificadas como ‘ envio satisfatório ’.
4	Implantado	Mais de 80% das equipes do município e/ou distrito sanitário classificadas como ‘ envio satisfatório ’.

Fonte: Criação da autora com base no estudo de Cielo *et al* (2022).

Assim, os critérios estabelecidos no Quadro 3 serviram para classificar o grau de implantação das equipes de cada distrito sanitário, bem como do município e considerou o total de equipes da eSF e das eSB.

Já para avaliar o número de cadastros, foram definidos critérios pela pesquisadora de acordo com as regras estabelecidas pela captação ponderada do Programa Previne Brasil, o qual estabelece um valor padrão para quantificar o potencial de pessoas cadastradas por equipe. Os parâmetros são construídos a partir da população IBGE, tipologia Rural-Urbana que considera a densidade demográfica, o tamanho da população e a localização em relação aos principais centros urbanos (BRASIL, 2019). No caso do município de Campina Grande/PB, é considerado segundo a classificação do IBGE como sendo um município urbano, sendo considerado o quantitativo potencial de cadastro de pessoas de 4.000 (quatro mil cadastros) para cada eSF.

Os parâmetros de cadastro propostos pelo Ministério da Saúde para o novo modelo de financiamento da APS estão definidos em Faixas de evolução dos cadastros em relação ao parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde no Previne Brasil, a saber: < 40%: Representando que a quantidade de cadastros corresponde a menos de 40% do parâmetro estabelecido; $\geq 40\%$ e < 70%: Representando que a quantidade de cadastros corresponde entre 40% e 69% do parâmetro estabelecido; $\geq 70\%$ e < 100%: Representando que a quantidade de cadastros corresponde entre 70% a 99% do parâmetro estabelecido; $\geq 100\%$: Representando que a quantidade de cadastros corresponde a 100% ou mais do parâmetro estabelecida (BRASIL, 2019).

Para facilitar a interpretação dos dados, as faixas de evolução propostas pelo MS foram traduzidas em níveis de satisfação, conforme apresentado no quadro a seguir:

Quadro 4 - Níveis de satisfação do cadastro em relação ao parâmetro por faixas de evolução estabelecido pelo Ministério da Saúde.

NÍVEIS DE SATISFAÇÃO	FAIXAS DE EVOLUÇÃO DO CADASTRO EM RELAÇÃO AO PARÂMETRO ESTABELECIDO PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE.
INSATISFATÓRIO	< 40%: Representando que a quantidade de cadastros corresponde a menos de 40% do parâmetro estabelecido.
REGULAR	$\geq 40\%$ a < 70%: Representando que a quantidade de cadastros corresponde entre 40% e 69% do parâmetro estabelecido.
SATISFATÓRIO	$\geq 70\%$ a < 100%: Representando que a quantidade de cadastros corresponde entre 70% a 99% do parâmetro estabelecido.
EXCELENTE	=100%: Representando que a quantidade de cadastros corresponde a 100% ou mais do parâmetro estabelecida.

Fonte: construção da autora com base nos parâmetros do MS (BRASIL, 2019).

Com relação aos dados de cadastros, foram calculadas taxas de cadastro anuais por equipe, unidade e distrito sanitário, realizando a comparação pelo quantitativo

estipulado/esperado pelo Ministério da Saúde (MS). Esse parâmetro foi gerado juntamente com os dados extraídos no SISAB. Os parâmetros apresentados no Quadro 4 serviram de padrão para analisar e classificar o nível de satisfação do município junto aos SISAB de acordo com número de cadastro nos anos de 2018, 2019, 2020, 2021.

Atualmente, o Previne Brasil é a estratégia de avaliação que mede os princípios e os atributos da APS, através da consolidação de um conjunto de indicadores pré-estabelecidos que abrange ações estratégicas de Saúde da Mulher, Pré-Natal, Saúde da Criança e Doenças Crônicas (Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus), os quais devem ser alimentados com dados do e-SUS APS para validar e garantir o financiamento da APS (SELERA *et al*, 2020).

Para o estudo, buscando proporcionar melhor compreensão sobre as metas e parâmetros de cada indicador do Previne Brasil no Relatório quadrimestral de indicadores do SISAB (estabelecidos com base na Nota Técnica nº 5/2020-DESF/SAPS/MS e Nota Técnica Nº 3/2022-DESF/SAPS/MS), desenvolveu-se uma proposta de classificação conforme apresentado no quadro 5.

Como explicitado no Quadro 5, cada indicador foi avaliado em: desempenho ruim, regular, bom e ótimo e agrupados em um quadro avaliativo de acordo com a meta alcançada em cada quadrimestre do ano avaliado.

Assim, foi realizado um levantamento nos relatórios de indicadores (2018-2021) e nos relatórios de indicadores (2022), disponíveis no SISAB (e-Gestor) a fim de aferir e descrever como essas informações tem se comportando em atendimento aos parâmetros definidos pelo MS para cada indicador, nos anos de 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022.

Quadro 5 - Classificação de acordo com parâmetros e metas apresentados no Relatório quadrimestral de indicador do SISAB, 2018, 2019, 2020 e 2021.

Indicador	Classificação 2018 até 2021			
	RUIM	REGULAR	BOM	ÓTIMO
Proporção de gestantes com pelo menos 6 consultas pré-natal realizadas, sendo a primeira até a 20º semana de gestação.	<24%	≥ 24% a <42%	≥ 42 a <60%	≥ 60%
Proporção de gestantes com realização de exames para Sífilis e HIV.				
Proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado.				
Cobertura de exame citopatológico.	<16%	≥ 16% a <28%	≥ 28 a <40%	≥ 40%
Cobertura Vacinal de Poliomielite inativada e Pentavalente.	<38%	≥ 38% a <66.5%	≥ 66,5 a <95%	≥ 95%
Percentual de pessoas hipertensas com PA aferida em cada semestre.	<20%	≥ 20% a <35%	≥ 35 a <50%	≥ 50%
Percentual de Diabéticos com solicitação de hemoglobina glicada.				
Indicador	Classificação 2022			
	RUIM	REGULAR	BOM	ÓTIMO
Proporção de gestantes com pelo menos 6 consultas pré-natal realizadas, sendo a primeira até a 20º semana de gestação.	<18%	≥ 18 a <31%	≥ 31 a <45%	≥ 45%
Proporção de gestantes com realização de exames para Sífilis e HIV.	<24%	≥ 24 a <42%	≥ 42 a <60%	≥ 60%
Proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado.				
Proporção de mulheres com coleta de citopatológico na APS.	<16%	≥ 16 a <28%	≥ 28 a <40%	≥ 40%
Proporção de crianças de 1 (um) ano de idade vacinadas na APS contra Difteria, Tétano, Coqueluche, Hepatite B, infecções causadas por haemophilus influenza e tipo b e poliomielite inativada.	<38%	≥ 38 a <67%	≥ 67 a <95%	≥ 95%
Proporção de pessoas com hipertensão, com consulta e pressão arterial aferida no semestre.	<20%	≥ 20 a <35%	≥ 35 a <50%	≥ 50%
Proporção de pessoas com hipertensão, com consulta e pressão arterial aferida no semestre.				

Fonte: Construção própria com base nos parâmetros do MS – SISAB.

Etapas 2: Aplicação de questionários para a caracterização da infraestrutura física e tecnológica das UBS

Nesta etapa, foi aplicado um formulário para levantamento de infraestrutura física e tecnológica da UBS, através de aplicação de questionário (APÊNDICE B), com questões relativas à estrutura física (salas disponíveis para todos os profissionais), quantidade de equipamentos de informática (computadores, notebook, tablets), e disponibilidade de internet e respectiva qualidade. Por meio destes dados, foi possível realizar o levantamento da infraestrutura física e de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) disponível nas UBS e assim avaliar, em especial, a quantidade e qualidade de computadores e tablets, se as UBS

têm conexão à internet e aferir a qualidade e disponibilidade dessa conexão, bem como tipo de sistema utilizado na unidade (PEC ou CDS). A especificação dos recursos mínimos necessários foi baseada na recomendação contida em documentos oficiais do MS e no manual do e-SUS AB (BRASIL, 2021).

A coleta de dados dessa fase foi realizada com o(a) gerente das UBS no mesmo dia de realização das entrevistas (Etapa 3). No momento da visita à unidade para realização das entrevistas, foi disponibilizado um link de acesso a um formulário virtual (google forms) para os responsáveis da UBS. Todos os profissionais responsáveis pelas 14 (catorze) unidades participantes responderam o questionário.

As informações do questionário situacional foram sistematizadas no programa *Microsoft Office Excel 2010*, realizando uma análise descritiva dos dados coletados.

O Ministério da Saúde preconiza alguns cenários para definir os tipos de implantação do e-SUS APS, variando esses de acordo com a realidade de cada unidade de saúde. A variação de cenários vai de um a seis, classificação dependente da quantidade de computadores existentes, da qualidade e conectividade da internet. A utilização do CDS é indicada para: unidade de saúde que não possui conexão de internet e, unidade de saúde que não possui computadores suficientes para os profissionais. Já para utilizar o PEC, é necessário um cenário adequado de informatização no serviço de saúde, sendo necessária a disponibilidade, no mínimo, de um computador para cada profissional que trabalha na assistência à saúde (médicos, enfermeiros, cirurgiões dentistas, técnicos de enfermagem etc.) e um para a recepção da unidade (BRASIL, 2021).

Etapa 3: Entrevistas com os profissionais de saúde

População do estudo

Fizeram parte deste estudo 45 (quarenta e cinco) profissionais de saúde atuantes da Estratégia Saúde da Família (eSF) e das equipes de Saúde Bucal (eSB) do município de Campina Grande/PB, de 14 (catorze) unidades de saúde da APS, sendo duas de cada Distritos Sanitários. Os participantes foram: 18 (dezoito) ACS, 11 (onze) enfermeiros, nove cirurgião dentista e sete médicos.

Foram incluídos os seguintes profissionais: no máximo dois ACS por unidade de saúde selecionada, um enfermeiro, um odontólogo e um médico. Foram excluídos os demais profissionais de saúde (técnicos/auxiliares de enfermagem e auxiliar/técnico de saúde bucal).

Também foram excluídos profissionais de saúde que estavam afastados do serviço de saúde por qualquer motivo, bem como os ausentes no dia da entrevista.

Os participantes da pesquisa, foram contactados via telefone para que fosse possível marcar dia da entrevista, respeitando a agenda e disponibilidade de cada um. No decorrer da coleta, duas enfermeiras e uma médica recusaram-se a participar, alegando falta de tempo para responder a entrevista.

As entrevistas ocorreram entre os dias 17 e 30 de agosto de 2022, presencialmente na Unidade de Saúde em que o profissional atua e ocorreram de maneira privativa, em sala reservada e/ou consultório do profissional e foram gravadas em duas fontes de gravação. As entrevistas foram realizadas pela própria pesquisadora e seu roteiro foi composto por seis perguntas abertas, semiestruturadas (APÊNDICE C). As mesmas perguntas foram aplicadas às quatro categorias profissionais (ACS, enfermeiro, cirurgião-dentista e médico).

As entrevistas foram realizadas somente após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e de sua assinatura pelas participantes. Como forma de garantir o anonimato, foi utilizado para este trabalho, códigos de acordo com a categoria profissional. “ACS” para identificar o Agente Comunitário de Saúde, “ENF” para identificar os enfermeiros, “ODONT” para identificar os cirurgiões-dentistas e “MED” para identificar os médicos, seguido de numeração sequencial das entrevistas (Ex.: ACS01, ENF01, ODONT01, MED01).

Assim que o período de entrevista terminou, iniciou-se o processo de transcrição para que a pesquisadora pudesse se lembrar dos detalhes relacionados às falas dos sujeitos, suas observações e seus supostos significados. Durante a elaboração do material, pode-se perceber um padrão repetido de respostas, o que deu um panorama da saturação do assunto (MINAYO, 2016).

A entrevista semiestruturada permitiu que o entrevistado se tornasse o autor do processo, participando da elaboração do conteúdo da pesquisa e possibilitou a presença ativa e consciente da pesquisadora. Na oportunidade, também foi utilizado um diário de campo, no qual foram registradas as impressões observadas pela pesquisadora, tanto no comportamento dos profissionais, quanto da observação da estrutura física e tecnológica apresentadas pelas unidades de saúde visitadas, o que ajudaram na reflexão de questões vivenciadas na prática de pesquisa (KROEF, GAVOLLON, RAMM, 2020).

Optou-se pela análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), a qual refere-se a um conjunto de técnicas de análise da comunicação destinadas a obter, por meio de procedimentos sistemáticos e de uma descrição objetiva do conteúdo das mensagens de indicadores

(quantitativos ou não) que permitam inferir conhecimentos relativos às condições de produção / recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

A técnica de análise de conteúdo torna replicáveis e válidas inferências sobre os dados de um determinado contexto, por meio de métodos especializados e científicos (técnicas de pesquisa), conforme apontado por Minayo (2017). Pesquisadores que buscam compreender os significados do contexto de fala geralmente questionam e criticam a análise de frequência de falas e palavras como critério de objetividade e cientificidade e tentam ir além da dimensão simplesmente descritiva da mensagem para alcançar uma interpretação mais profunda do contexto de fala de modo inferencial.

Na técnica de análise de conteúdo, segundo Bardin (2016), a análise dos resultados pode ser feita por meio de testes de associação de palavras, análise de tipo de classificação e técnicas de organização analítica, como codificação de resultados, classificações e conclusões.

Nesse sentido para a metodização dos dados deste estudo foram utilizados alguns conceitos, que dão suporte ao desenvolvimento da análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), que serão apresentados no quadro 6 seguir:

Quadro 6 - Conceituação importantes para o desenvolvimento da análise de conteúdo proposta por Bardin (2016).

CONCEITOS IMPORTANTES A SEREM CONSIDERADOS NA ANÁLISE PROPOSTA POR BARDIN	
Conteúdo manifesto ou explícito	Significa remover as ideias e preconceitos a priori do pesquisador. Para isso, a análise deve lidar apenas com conteúdo óbvios, efetivamente expressos, e não conteúdos pressupostos com base no que o pesquisador acredita saber sobre o problema.
Unidade de registro	É a unidade de segmentação de interseção da qual o texto analisado é segmentado. Pode ser definido por uma palavra, uma frase, um pequeno som ou qualquer outra coisa.
Unidades de contexto	São partes do texto que permitem entender o significado das unidades de registro e contexto, e sempre se referem a um objeto maior que a unidade de registro.
Categoria	Refere-se à fragmentação da comunicação para analisar as informações contidas na comunicação, ou, como disse Bardin (2016), a classificação é a construção de títulos significativos que permitem classificar os elementos constitutivos do significado da mensagem.
Categorias operacionais	São aquelas cuja função é indicar referências ao pesquisador no texto, mas que não tratam do conteúdo das respostas dos entrevistados.
Análise categórica	Examina todo o texto analítico e passa por uma tela de classificação e quantificação do mesmo de acordo com a frequência ou ausência de itens relevantes.
Inferência	O ato lógico pelo qual uma afirmação é aceita com base em sua relação com outras afirmações já aceitas como verdadeiras. O principal objetivo da análise categorial é descobrir informações relacionadas às condições de preparação e recepção de mensagens, com base em indicadores relacionados ao texto.

Fonte: Elaboração da autora com base em Bardin (2016).

Para Deslandes, Gomes e Minayo (2013), o raciocínio ocorre quando algo é derivado logicamente do conteúdo analisado. Conforme esses autores, a trajetória da análise de conteúdo

requer as seguintes etapas: análise preliminar, estudo do material, tratamento dos resultados, raciocínio e interpretação.

Assim, após realizada as transcrições das entrevistas, optou-se por formar unidades de registro a partir das falas dos profissionais, dentro de categorias pré-estabelecidas, e por meio da subcategorização das respostas em temas homogêneos e mutuamente excludentes, de acordo com seu significado, o que permitiu tomar inferências a partir de suas análises. E para a busca dos temas dos depoimentos foram definidas categorias que pudessem atender aos objetivos do estudo, ao qual se desenvolveu em três fases, pré análise ou análise preliminar, exploração do material e interpretação, que de acordo com Bardin (2016) são fundamentais.

Na análise preliminar realizou-se a leitura cuidadosa e exaustiva dos dados das entrevistas e construção do “corpus” da análise, a partir das falas. Segundo Bardin (2016), essa etapa corresponde ao período de intuição, cujo objetivo é a operacionalização e sistematização das ideias originais para criar um diagrama preciso do desenvolvimento das atividades sucessivas no plano de análise. Nesse estágio, ocorreu a organização e a leitura flutuante que consistiu em fazer conexões com as transcrições das entrevistas, familiarizar-se com o texto e registro das impressões e instruções. Após esta etapa, foi feita uma seleção dos documentos e definido o universo a ser analisado.

Na fase de exploração de dados, todo o material proveniente da transcrição das entrevistas foi recortado formando as unidades de registro de modo a realizar a agregação com base nas falas. De acordo com Bardin (2016) é nessa fase que ocorre a análise propriamente dita, ao qual consiste na aplicação sistemática das decisões tomadas. Nessa esteira, cada unidade formada foi agrupada em categorias pré-estabelecidas, de acordo com os objetivos do trabalho e, dentro de cada categoria, deu-se origem às subcategorias, formadas a posteriori, agrupadas conforme temas correlatos, os quais possibilitaram as inferências, a fim de compreender o sentido das falas.

Na fase de tratamento dos resultados, foi realizada a análise categórica, que segundo Bardin (2016) é uma opção adequada para estudar valores, opiniões, crenças e atitudes, interpretando os dados, por meio da análise de conteúdo, ou seja, realizando a inferência e a interpretação das falas. Sendo assim, pode-se afirmar que os resultados foram processados de forma a serem significativos (o que falam) e válidos. Com resultados significativos e reais, o pesquisador pôde então tirar conclusões e interpretações provisórias de objetivos esperados e também realizar outras descobertas inesperadas.

A definição das categorias a partir da análise de conteúdo foi realizada posteriori, conforme estabelece Bardin (2016). Com isso, conseguiu-se uma maior compreensão do objeto

de investigação, por meio das falas das entrevistas, com categorias geradas a partir da formação de unidades de registro, sendo respeitadas as cinco qualidades para uma boa categorização: exclusão mútua; homogeneidade; pertinência; objetividade e fidelidade; e, por último, produtividade. As categorias obtidas pela análise foram então submetidas à discussão e validação pelo grupo de pesquisa.

Uma das categorias (utilização do e-SUS), na subcategoria que abordou o treinamento do sistema e sua qualidade, bem como as respostas que emergiram sobre a utilização do sistema próprio pelo município (implicações do uso do sistema próprio), também foram analisados quantitativamente. Segundo Minayo (2017), a abordagem quantitativa não elimina os parâmetros e padrões que podem lhe conferir um status científico, pois quantidade e qualidade se sintetizam no mesmo objeto. Apesar de reconhecer a diferença de métodos, o autor reconhece que um mesmo fenômeno tem aspectos repetidos e calculáveis (quantidade) e específicos (qualitativos). Ainda de acordo com a autora a pesquisa em ciências sociais tem diferentes significados, intenções, reivindicações, valores e procedimentos, que nem sempre são entendidos qualitativamente, ou seja. com base em valores estatísticos ou equações. No entanto, vale ressaltar que a pesquisa qualitativa não exclui os dados quantitativos, que complementam os dados qualitativos e vice-versa.

4.4. Aspectos Éticos

Destaca-se que o estudo não propôs intervenções ou medidas clínicas, sendo apenas constituído de entrevistas gravadas com profissionais de saúde e dados públicos de fontes secundárias. Nesse sentido, foram observados os aspectos éticos previstos na Resolução nº 466/2012 MS/CNS/CONEP, dentre eles o sigilo quanto à identidade dos participantes, a valorização das entrevistadas e de suas opiniões e a autonomia em participar do estudo, além da utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A participação foi voluntária, sendo os participantes informados de que poderiam desistir do estudo a qualquer momento.

No que se refere ao TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) (Anexo B), o qual foi aplicado antes do início das entrevistas, explicava claramente do que se tratava o estudo e seus objetivos, garantindo a não identificação e exposição do participante e de sua opinião, bem como o amplo direito de recusar a participação no estudo. Além disso, foi previamente acordado com os participantes a gravação da entrevista para análise posterior. A pesquisadora tentou usar linguagem coloquial em termos fáceis de entender e as transcrições foram registradas e compiladas como documentos originais, para serem validadas como

resultados da pesquisa. Sendo assim, ficarão arquivadas por no mínimo cinco anos, para que possam ser consultadas em caso de revisão.

O presente trabalho faz parte do Projeto intitulado “Gestão e utilização do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB)”, para fins de elaboração de Pesquisa do Departamento de Enfermagem, da Universidade Estadual da Paraíba e foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, sendo aprovada a realização do estudo pelo parecer nº 2.383.462 (ANEXO II). Junto a Coordenação de Educação Permanente da Secretaria Municipal de Saúde de Campina grande/PB, foi emitida a “carta de anuência”, autorizando a coleta de dados para a pesquisa nas unidades de saúde do município (ANEXO III). Somente depois da aprovação e liberação da responsável pelo projeto e da secretaria municipal de saúde de campina grande, a pesquisa foi iniciada.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1. Dados do SISAB.

Os registros de produção dentro do SISAB devem ser enviados em 12 competências anuais, referentes aos 12 meses do ano. Após sistematização e análise dos dados de envio mensais do e-SUS AB nos anos de 2018, 2019, 2020 e 2021, observou-se descritivamente que o envio das competências anuais no município de Campina Grande - PB apresentou-se constante no período de 2018-2019, com queda significativa no ano de 2020 e posterior aumento em 2021 em todos os distritos sanitários, conforme demonstra o Tabela 1.

Tabela 1 - Série Temporal das Competências de Envio de Produção no Município de Campina Grande – PB por Distrito Sanitário nos anos de 2018 - 2021.

DS	2018			2019			2020			2021		
	n	% Envio	GI	n	% Envio	GI	n	% Envio	GI	n	% Envio	GI
I	14	92,86	4	15	100	4	23	60,87	3	23	73,91	3
II	18	94,44	4	20	70	3	32	65,63	3	32	87,50	4
III	15	80	3	15	93,33	4	21	71,43	3	20	90	4
IV	16	93,75	4	16	93,75	4	31	54,84	3	32	78,13	3
V	19	78,95	3	20	80	3	29	65,52	3	28	85,71	4
VI	14	71,43	3	15	73,33	3	21	66,67	3	21	80,95	4
VII	7	100	4	10	70	3	13	69,23	3	13	84,62	4
Total de Eq.	103	86,41	4	111	82,88	4	170	64,12	3	169	82,84	4

Legenda: DS – Distrito Sanitário; GI – Grau de Implantação.

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Considerando a classificação proposta do Cielo et al (2022), foi observado que no ano de 2018 e 2019, apesar de alguns DS, terem enviado parcialmente as informações para o SISAB, sendo classificada como (GI=3), mas a maioria dos DS apresentaram envio satisfatório, ou seja, o e-SUS APS estava implantado (GI=4). Já quando consideramos as equipes de todos os DS, ou seja, de toda a APS do município estudo, podemos considerar que o e-SUS APS, estava implantado (GI=4) nos anos de 2018 e 2019.

Em 2020, observou-se um padrão de queda no envio da informação, esse fenômeno pode ser reflexo do período pandêmico iniciado no ano de 2019 e que se estendeu até o início de 2022. Outro ponto que pode ter influenciado essa queda no envio de informações foi o advento da publicação da Portaria nº 99, de 7 de fevereiro de 2020, pelo MS que redefiniu o registro das Equipes de Atenção Primária em todo Brasil. Essa portaria excluiu as equipes de Estratégia de Saúde da Família com Saúde Bucal (ESFSB), que além de desvincular as equipes de saúde bucal da eSF, também incluiu a possibilidade de os municípios cadastrar apenas eSB.

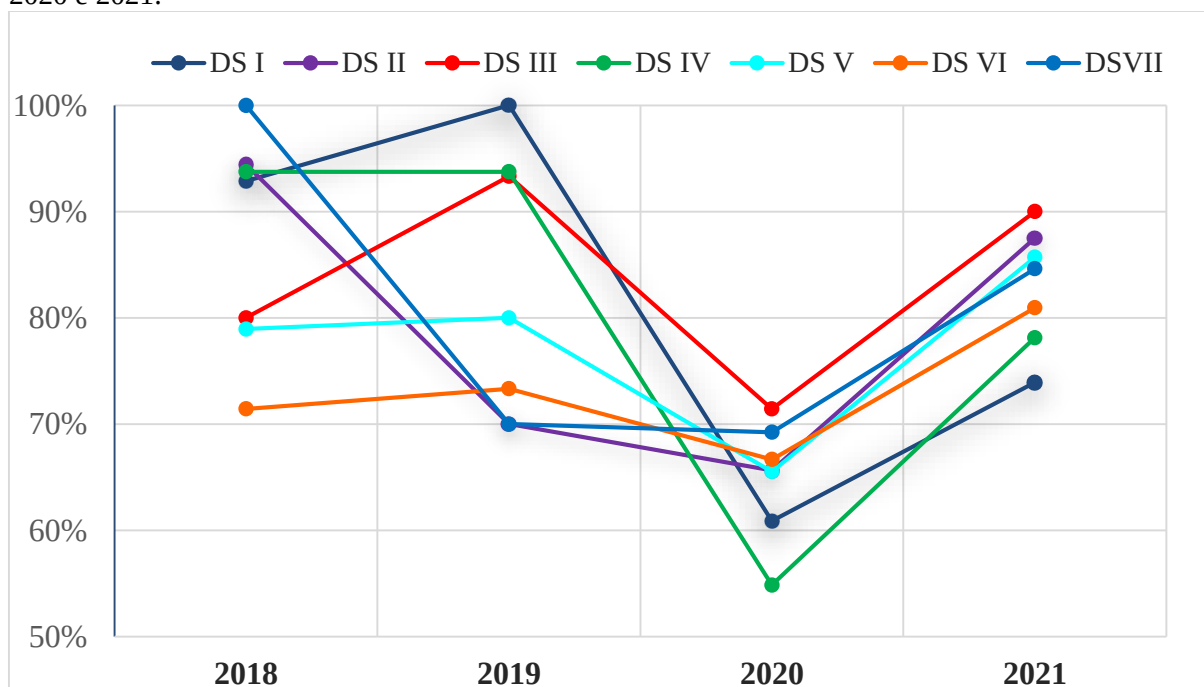
Sendo assim, em 2020, os municípios foram obrigados a transformar as ESFSB em eSF e em eSB, além de gerar o início de um cadastramento de novas eSB no SCNES. Quando observamos o número de equipes na tabela 1, podemos observar um aumento significativo no número de equipes de saúde, quando comparamos os anos de 2018 e 2019 com os anos de 2020 e 2021.

Nos anos de 2018-2019, a classificação de ESFSB determinava o envio da produção das equipes de saúde bucal em conjunto com a equipe de saúde da família. Nesse cenário, os dados mostraram que o município obteve grau de implantação (GI=4). A partir do ano de 2020 a produção das ESB foi desmembrada e passou a ser enviada separadamente da ESF. Com isso, em 2020, a grande maioria das ESB apresentaram envio insuficiente das informações para o SISAB em todas as regiões distritais e com isso o e-SUS APS foi considerado com Grau de Implantação parcial (GI3), bem como todos os DS.

No ano de 2021, os distritos apresentaram aumento no número de envio de informações (envio satisfatório) elevando o município a retomar o grau de implantação do e-SUS APS para GI= 4.

Portanto, considera-se que as equipes de saúde do município de Campina Grande/PB, tiveram envio satisfatório quando consideramos os anos de 2018, 2019 e 2021, tendo uma média superior quando considerado a média de todas as equipes de cada distrito sanitário.

Gráfico 1 - Taxa de envio das informações para o SISAB por Distrito Sanitário nos anos de 2018, 2019, 2020 e 2021.

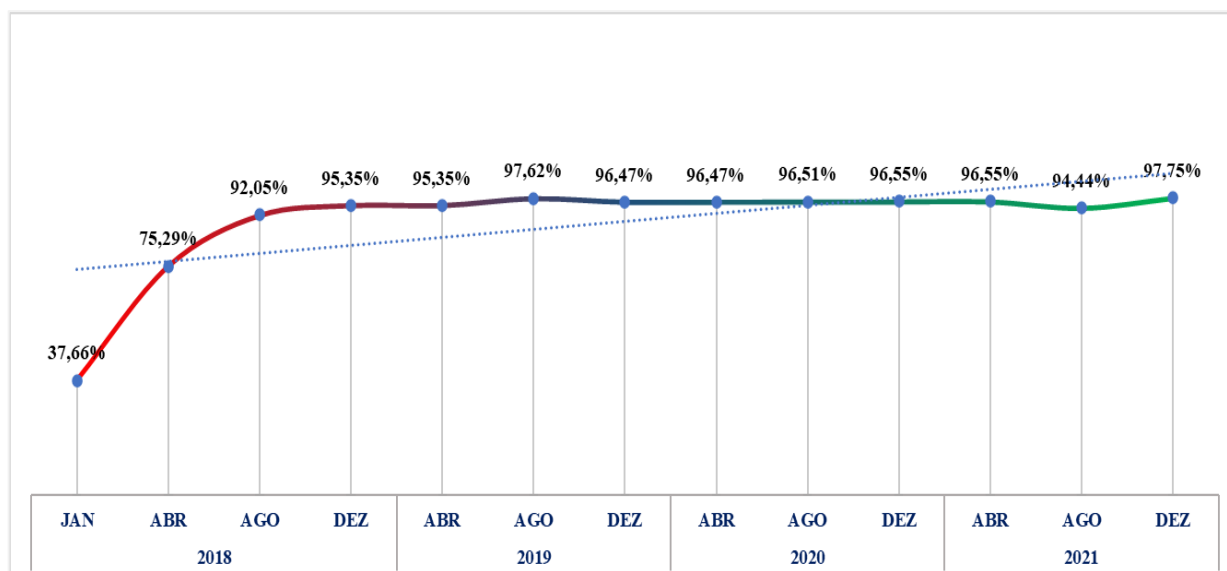


Fonte: Dados da Pesquisa (2022)

No gráfico 1, observa-se que o comportamento de envio por Distrito Sanitário apresentou um crescimento no envio de 2018 a 2019, apresentando uma leve queda no ano de 2020 e uma melhora no ano de 2021. Esse fenômeno pode ser reflexo da pandemia da COVID-19 que interferiu diretamente nos serviços e ações da Atenção Primária à Saúde em todo país, bem como da mudança na forma de cadastramento das eSB, desvinculando-as das eSF

Por meio dos dados extraídos dos Painéis de Indicadores da APS, observou-se a evolução da implantação do PEC no município de Campina Grande/PB no período de 2018 a 2021, conforme demonstrado no gráfico a seguir:

Gráfico 2 - Evolução da implantação do PEC no município de Campina Grande/PB, no período de 2018 a 2021.



Fonte: Painel de indicadores (BRASIL 2023).

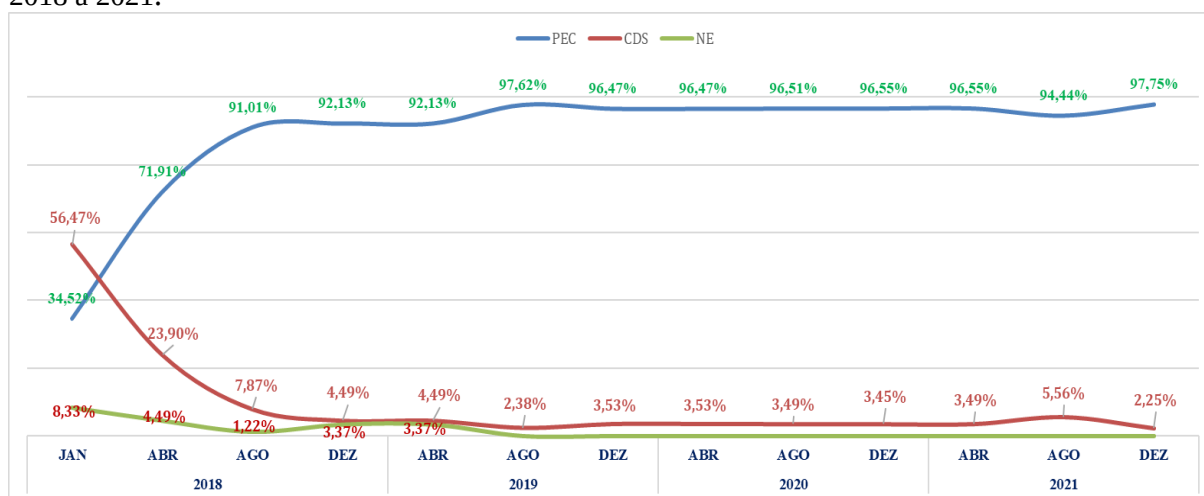
O gráfico 2 demonstra que, em janeiro de 2018, apenas 37,66% das UBS tinham implantados o PEC, o que equivale a 29 (vinte e nove) UBS. Neste ano, o município tinha cadastrados no CNES 77 (setenta e sete) UBS e no decorrer do primeiro quadrimestre observou-se uma importante evolução dessa implantação, com aumento de 37, 53%. Ou seja, de 29 (vinte e nove) unidades de saúde que utilizavam o PEC, passou para 64 (sessenta e quatro) UBS. Já em agosto do mesmo ano, o percentual de unidades de saúde com o PEC implantando passou para 81 (oitenta e um) unidades, representando 72,05% das UBS. E em dezembro chegou a 95,35%, o que equivale a 82 (oitenta e duas) UBS com PEC implantado em no final de 2018.

Nos anos seguintes (2019, 2020, 2021), observou-se que se manteve um percentual linear, com tendencia de aumento gradual e discreto, tendo uma leve diminuição em agosto de 2021. Com base nos dados observados ao longo da evolução da implantação do e-SUS APS no

município de Campina Grande, podemos concluir que o PEC está implantado, uma vez que mais de 80% das UBS utilizam PEC para enviar regularmente os dados para o Ministério da Saúde.

O gráfico 3 demonstra a situação da implantação do e-SUS APS, por meio da utilização das versões PEC e CDS pelas UBS, bem como as unidades utilizam nenhum tipo de *software* para enviar os dados para o MS.

Gráfico 3 - Situação da implantação do e-SUS APS no município de Campina Grande/PB, nos anos de 2018 a 2021.



Fonte: Painel de indicadores (BRASIL 2023).

Em janeiro de 2018, o município contava com 85 (oitenta e cinco) UBS da APS cadastradas no SCNES. Analisando o gráfico 3, observa-se que 56,47% (48) dessas UBS utilizavam CDS, 34,52% (29) utilizavam PEC e 8,33% (8) não enviavam informações para o SISAB. Percebe-se que houve uma evolução importante na utilização do PEC durante o ano de 2018, de modo que em dezembro desse mesmo ano, 92,13% (64) UBS já enviavam as informações via PEC, 4,49% (4) CDS e apenas 3,37% (3) UBS não enviavam as informações para base nacional, importante destacar que nesse período houve aumento no número de UBS cadastradas junto ao SCNES.

Percebe-se que abril de 2019 foi o último mês em que havia UBS sem envio de informações para a base nacional. A PEC manteve-se constante em sua implantação, com tendência de crescimento discreto, já o envio utilizando a modalidade CDS, permanece ativo, mesmo que em baixo percentual. Em dezembro de 2021, observa-se que apenas 2,25% (2) UBS enviam dados por essa modalidade, isso pode ser justificado devido à dificuldade de acesso à

internet para as unidades que atendem na zona rural, ficando obrigadas a enviar as informações utilizando a modalidade CDS.

Para o Ministério da Saúde, o cadastro do Cidadão na Atenção Primária à Saúde (APS) compõe uma das ações realizadas pelas Equipes de Saúde, antes essa ação era realizada apenas pelo ACS, porém com a instituição do Programa Previne Brasil em 2019, essa ação passa também a ser responsabilidade da equipe, indo de encontro com a PNAB, que prevê a realização do cadastro, como sendo uma das atribuições do ACS (BRASIL, 2006, 2012, 2017; BRASIL, 2019).

É por meio do cadastro do cidadão que se pode obter o reconhecimento da população adscrita à equipe cada eSF e/ou eAP, e deve ser a base para subsidiar o planejamento dos profissionais e gestores nas ofertas de serviços e o acompanhamento dos indivíduos sob sua responsabilidade. Serão considerados como usuários cadastrados aqueles que tiverem um cadastro individual (completo) ou um cadastro simplificado (aquele realizado imediatamente antes do atendimento, quando a pessoa não possui cadastro completo prévio) (BRASIL, 2019).

Através do cadastro, pode-se identificar o número de pessoas inscritas em cada equipe, e mantêm a população residente mais próxima da unidade de saúde, para em conjunto desenhar uma intervenção de saúde adequada a esta área, tendo em conta os fatores sociais deste espaço.

Para tanto, desde 2019 o Ministério da Saúde estabeleceu um quantitativo potencial de pessoas a serem cadastradas por equipe em cada município para fins de financiamento da APS por meio do componente de capitação ponderado do Programa Previne Brasil e de acordo com a classificação geográfica do município, segundo o IBGE. O quantitativo potencial de pessoas cadastradas por equipe são parâmetros construídos a partir da população IBGE, tipologia Rural-Urbana que considera a densidade demográfica, o tamanho da população e a localização em relação aos principais centros urbanos (BRASIL, 2019). No caso do município de Campina Grande/PB, é considerado segundo a classificação do IBGE como sendo um município urbano, sendo assim o quantitativo potencial de cadastro de pessoas é de 4.000 (quatro mil cadastros) para cada eSF.

Já no que diz respeito aos cadastros, observou-se que o município de Campina Grande vem esforçando-se no sentido de aumentar o número de pessoas cadastradas conforme demonstrado na tabela 2 seguir:

Tabela 2 - Série Temporal dos Cadastros no Município de Campina Grande – PB nos anos de 2018 – 2021.

DS	2018			2019			2020			2021		
	nº CAD Esperado*	nº CAD Alcan.	%	nº CAD Esperado*	nº CAD Alcan.	%	nº CAD Esperado*	nº CAD Alcan.	%	nº CAD Esperado*	nº CAD Alcan.	%
I	55050	28064	50,9	55860	33408	59,8	53606	35181	65,6	51016	39972	78,3
II	66060	34852	52,7	74480	47622	63,9	80409	54437	67,7	76524	62301	81,4
III	55050	24956	45,3	55860	28609	51,2	57435	28571	49,7	54660	32890	60,1
IV	51380	27466	53,4	52136	33178	63,6	68922	44587	64,6	72880	54152	74,3
V	73400	37336	50,8	67032	43459	64,8	65093	44338	68,1	76524	54666	71,4
VI	47710	22563	47,2	48412	24952	51,5	49777	27039	54,3	47372	30862	65,1
VII	33030	17516	53	37240	21676	58,2	34461	21331	61,8	32796	24140	73,6
Total Geral	381680	192759	50,5	391020	232904	59,5	409703	252484	62,3	411772	298983	72,6

Legenda: CAD: cadastro; Esperado*: nº de cadastro determinado pelo MS; Alcan.: nº de cadastro alcançado no ano.

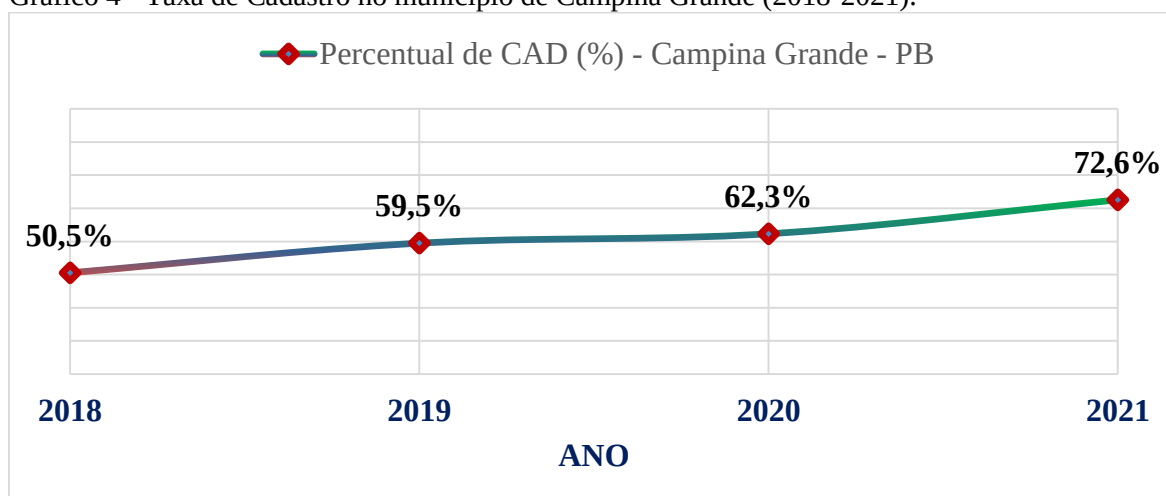
Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Diante dos resultados referentes aos cadastros extraídos do SISAB/e-SUS e respeitando o parâmetro de cadastros estipulado pelo MS por equipe, foi observado que no ano de 2018 todos os distritos sanitários, menos o DIII e DVI, alcançaram percentual de cadastro > 50% do parâmetro de referência, o seja, o número de cadastro determinado pelo MS (cadastro esperado). No ano de 2019, todos os distritos do município alcançaram taxa de cadastro superior a 50% do parâmetro de referência. Dados presentes na Tabela 2.

Com referência aos anos de 2020 e 2021, foi visto que em 2020 apenas o DIII alcançou percentual de cadastro < 50% do valor de referência. Já em 2021, todos os distritos sanitários alcançaram taxa de cadastro > 50% do parâmetro ministerial.

Quando analisamos a totalidade de cadastro em todo o município, percebemos que o número de cadastro tem evoluído ano a ano, conforme podemos observar nos dados presentes no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Taxa de Cadastro no município de Campina Grande (2018-2021).



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

De acordo com gráfico 4, no ano de 2018 o município tinha cadastrado 50,5% do parâmetro de cidadãos esperado pelo Ministério da Saúde, em 2019 houve um discreto aumento de 9% no número de cadastros, chegando a 59,5%, em 2020 seguindo o avanço um pouco mais, chegando a 62,3% e em 2021, houve um aumento de 10,3%, chegando a 72,6% de números de cadastro.

Desta forma, pode-se inferir que o município de Campina Grande/PB, manteve-se nos níveis de regular e satisfatório, percebendo-se um esforço gradual com uma melhora significativa no número de cadastros dos cidadãos, o significa que do ponto de vista da quantidade de informações que podemos considerar que o e-SUS APS vem sendo utilizado no município e enviando os dados regulamente para base nacional do SISAB.

No contexto da implementação do e-SUS e do incentivo dado pelo Informatiza APS, o estudo de Cielo et. 2022, demonstrou que o processo de implementação do e-SUS no Nordeste teve seu início da implementação e financiamento em meados de 2013. Porém, diferenças geográficas trazem barreiras com relação a infraestrutura tecnológica de cada território, que nem sempre estão plenamente disponíveis em locais mais remotos, como as zonas mais distantes dos centros urbanos (PESSOA, ALMEIDA e CARNEIRO, 2018).

O acompanhamento e monitoramento da utilização e-SUS AB desses cenários pelas UBS, Distritos e Secretária Municipal, assim como no estudo de Pereira e Taveira (2020), servem como base para a produção de relatórios sobre o envio de dados, bem como o quantitativo de produção. Relatórios que trazem o reflexo o uso e efetivação do SISAB no município, identificando os territórios com fragilidades nesse processo de alimentação.

Esse acompanhamento por meio do e-SUS/SISAB se intensificou em 2019, por meio do nosso modelo de financiamento da ABS promulgado pela Portaria nº 2.979 de 12 de

novembro de 2019 que institui o “Previne Brasil”. Esse novo modelo instituído pelo MS implica na necessidade de realização de cadastros individuais de usuários para o repasse financeiro para os territórios dos municípios (LOPES *et al.*, 2022).

Relativo aos dados de cadastro presente no estudo, pode-se inferir que o crescimento do ano de 2021 para 2021 é dado pelo processo de adaptação pelas equipes do município a este novo modelo de financiamento pautado diretamente no nº de cadastro.

Em contraponto, Lopes *et al.* (2022) em estudo evidenciaram que o estado de Alagoas, Paraíba e Pernambuco foram os três estados do Nordeste que não apresentaram crescimento no percentual de cadastro entre 2019 – 2020 com relação ao esperado e que dentro desse novo processo de gestão/financiamento essas regiões estariam mais sujeitas a perdas de recursos financeiros.

Ferreira (2020) enfatiza que os indicadores são elementos essenciais na ação avaliativa do Previne Brasil, pois serve para medir o desempenho das equipes de saúde, e poderá dar suporte à tomada de decisão por parte de gestores e equipes de saúde, além de produzir conhecimento para a qualificação da APS. Importante destacar que a produção desses indicadores de saúde está diretamente ligada à alimentação e-SUS APS.

Importante destacar que o Previne Brasil é a atual estratégia de avaliação que mede os princípios e os atributos da APS. Essa avaliação se dar através da consolidação de um conjunto de indicadores pré-estabelecidos que abrange ações estratégicas de Saúde da Mulher, Pré-Natal, Saúde da Criança e Doenças Crônicas (SELERA *et al.*, 2020). O governo federal criou o programa para todos os municípios do Brasil e é a base do financiamento da APS por meio do pagamento por desempenho, que visa estimular o crescimento da produtividade das equipes e profissionais para atingir as metas estabelecidas. O valor repassado nesta componente leva em consideração os resultados alcançados nos indicadores que são monitorizados e avaliados no trabalho das equipes da APS (eSF e eAP) (DO CARMO *et al.*, 2022). Porém existem muitas críticas relacionadas ao novo modelo de financiamento, principalmente quando comparado com modelo anterior (TRITANY, SOUZA FILHO, 2021).

Para que as equipes da APS possam atingir as metas estabelecidas para cada indicador é de suma importância que as informações sejam registradas corretamente no e-SUS APS, especialmente através do PEC, para tanto é de suma importância desenvolver ações de educação continuada para os profissionais com foco na qualificação das informações.

Nesse sentido, foi realizado levantamento dos dados referente ao Previne Brasil no município de Campina Grande a fim de aferir como está refletindo a alimentação do e-SUS APS pelas equipes da APS, nesses indicadores. Foi observado que no município, mesmo

utilizando o e-SUS APS na modalidade PEC, em quase toda a totalidade das equipes da APS (97,75%), essas informações não vêm contribuindo com a qualificação dos indicadores, ou seja, não conseguem atingir as metas estabelecidas, conforme apresentado no painel descritivo (Quadro 7) do Previne Brasil no município de Campina Grande nos anos de 2018 a 2022.

Quadro 7 - Painel descritivo dos resultados do Previne Brasil, no município de Campina Grande, nos anos de 2018 a 2022.

Indicadores	2018			2019			2020			2021			2022		
	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3
Pré-natal (6 consultas)	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	REGULAR	RUIM	RUIM	RUIM	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR	BOM	BOM	REGULAR
Pré-natal (sífilis e HIV)	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	REGULAR
Gestantes Saúde Bucal	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	REGULAR	REGULAR	REGULAR
Cobertura Citológico	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM
Cobertura Pólio e Penta	RUIM	BOM	BOM	BOM	BOM	REGULAR	RUIM	REGULAR	REGULAR	RUIM	RUIM	RUIM	REGULAR	REGULAR	REGULAR
Hipertensão (PA Aferida)	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM
Diabetes (hemoglobina glicada)	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM

LEGENDA: ■ RUIM ■ REGULAR ■ BOM ■ EXCELENTE

Fonte: Elaboração da autora, dados da pesquisa (2023).

O Ministério da Saúde acompanha os resultados das métricas alcançadas pelas equipes credenciadas e cadastradas no SCNES, que são combinadas em um indicador composto final que define o incentivo financeiro para cada município. Os indicadores são calculados quadrimestralmente (janeiro-abril, maio-agosto, setembro-dezembro) e os resultados do quadrimestre estão disponíveis na aba SISAB do e-Gestor (BRASIL. 2019; 2022).

A seleção dos indicadores do previne Brasil leva em conta o atual modelo de banco de dados do SISAB, de forma que a maioria deles é calculada em sequências históricas recentes até o nível da equipe ou o mais detalhado possível (SELLERA, *et al.*, 2020). Nesse sentido, para o cálculo dos resultados dos indicadores, os dados da produção devem ser registrados no e-SUS APS (CDS ou PEC) ou em sistemas próprios dos municípios, devendo ser enviados mensalmente ao SISAB.

No caso do município de Campina Grande/PB, observou-se que, na maioria dos quadrimestres, obteve-se a classificação “ruim” em quase todos os indicadores, especialmente nos indicadores referentes ao acompanhamento das doenças crônicas. No 2º e 3º quadrimestre de 2018 e no 1º e 2º quadrimestre de 2019, o município alcançou resultado “bom” em relação

ao indicador de cobertura vacinal de Pólio e Pentavalente, com declínio no terceiro quadrimestre de 2019 e no ano seguinte. Também se observa um bom resultado no indicador de pré-natal no que diz respeito a realização dos testes rápidos de sífilis e HIV, nos três quadrimestres de 2021 e nos dois primeiros quadrimestres de 2022, apresentando declínio no quadrimestre seguinte.

Os resultados negativos do município no Previne Brasil podem ser reflexo da mudança repentina do modelo de financiamento da APS, dado que ocorreu em meio a uma pandemia, o que também interferiu diretamente nas ações e nos serviços da APS, mas também não se pode descartar a falta concomitante de qualificação na produção das informações inseridas no e-SUS APS.

Para Do Carmo *et al* (2022), os resultados dos indicadores do Previne Brasil retratam o impacto de vários fatores na população adscrita em cada território, bem como as fragilidades na qualificação dos profissionais, no processo de trabalho e nos registros no e-SUS APS, o que evidencia a necessidade de qualificar as equipes da APS. O e-SUS APS apresenta deficiências de eficiência e utilização, podendo ocorrer perda de dados e erros no preenchimento das informações, provocados pelas faltas de treinamento especial e outras falhas do sistema. (COSTA *et al.*, 2022).

A pactuação de metas instituída pelo Previne Brasil tem sido criticada por gestores e pesquisadores. Estudos apontam que essas metas focam nos resultados e ignora outras variáveis importantes que influenciam esses indicadores e a complexidade dos cuidados de saúde. Além de violar o direito constitucional à saúde, uma vez que, o não alcance dos resultados pune a todos (gestores, profissionais e usuários) com corte nos recursos necessários para o financiamento da APS (TRITANY, SOUZA FILHO, 2021).

Nesse sentido, para melhorar o desempenho no Previne Brasil é necessário que as equipes se organizem para melhorar os registros, a qualidade dos dados e produção no e-SUS APS, bem como o planejamento do processo de trabalho com vistas à melhoria do desempenho, uma vez que, a partir da análise dos indicadores, é possível planejar ações relevantes de acordo com a situação identificada (DO CARMO *et al*, 2022). Mas também faz-se necessário rever a atual forma de financiamento da APS e seus indicadores, para isso é importante que haja uma articulação política que envolva profissionais, gestores, universidades e instituições de pesquisa para precionar e dialogar sobre essa temática e juntos apontarem um modelo mais justo e equânime (TRITANY, SOUZA FILHO, 2021).

É importante destacar que os resultados do Previne Brasil são baseados nas informações inseridas continuamente pelas equipes de saúde dos municípios no SISAB por meio do e-SUS

APS, onde os dados coletados são interligados e os indicadores previstos começam a tomar forma. Atualmente, os indicadores de saúde são ferramentas utilizadas para avaliar a efetividade dos serviços de saúde. As informações determinadas pelas métricas formam uma base importante para a avaliação das medidas do sistema de saúde, embora necessitam serem revistas.

É importante ressaltar que, devido à dificuldade de adaptação dos municípios brasileiros ao Previnir Brasil e à pandemia do COVID-19, o programa não foi totalmente implementado. Até 2021 foi implementado o mecanismo de pagamentos da capitação ponderada considerando 100% do potencial de cadastro em todos os municípios, e até 2022, o mecanismo de pagamento por desempenho considerando 100% das metas estabelecidas (ROSA *et al.*, 2023). A transferência do valor correspondente ao ano de 2020 ocorreu, portanto, independentemente do número potencial real registrado do município e do resultado dos indicadores com transferência indicando um potencial de captação de 100%.

5.1.2 Caracterização da infraestrutura tecnologica das UBS do estudo.

Acerca da estrutura física das UBS, verificou-se que 50% das unidades do estudo tem apenas um consultório médico (n=7) e um consultório de enfermagem (n=7), 43% apresentam dois consultórios (n=6) e 7% apresentam três consultórios médicos e de enfermagem (n=1) (Tabela 3)

Sobre a infraestrutura odontológica, foi evidenciado que 86% das unidades tem um consultório odontológico (n= 12), 7% com a presença de dois consultórios (n= 1) e 7% não apresentam estrutura física de consultório odontológico (n= 1). O tipo de equipe que atua nas unidades (eSF ou eSF + eSB) reflete diretamente no quantitativo em relação a presença ou não de infraestrutura odontológica.

As demais estruturas referentes a sala de acolhimento, sala de vacinação, e sala de recepção foram registrados na maioria das unidades, sendo um espaço atribuído para cada setor desse, com 79% (n=11), 100% (n=14) e 93% (n=13), respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3 – Caracterização da estrutura física e tecnológica das UBS participantes do estudo.

Tipo de ambiente	Nº de ambiente por UBS						Nº de notebook por UBS					
	0		1		2 e 3		0		1		2 e 3	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Consultório Médico	-	-	7	50	7	50	-	-	7	50	7	50
Consultório de Enfermagem	-	-	7	50	7	50	-	-	7	50	7	50
Consultório Odontológico	1	7	12	86	1	7	1	7	1	86	1	7
Sala de Acolhimento	2	14	11	79	1	7	3	21,5	8	57	3	21,5
Sala de Vacina	-	-	14	100	-	-	8	57	6	43	-	-
Recepção	-	-	13	93	1	7	-	-	8	57	6	73

Fontes: Dados da Pesquisa (2022)

No tocante à infraestrutura tecnológica, foi evidenciado que as unidades que dispõem de estrutura física para apenas um consultório médico disponibilizam também de um computador/notebooks (50%, n=7). As demais unidades contam com dois computadores/notebooks (43%, n=6) e três computadores/notebooks (7%, n=1) em sua estrutura tecnológica dentro do espaço médico.

Esse mesmo padrão se apresentou em relação a infraestrutura tecnológica dos consultórios de enfermagem, com um computador/notebooks (50%, n=7), dois computadores/notebooks (43%, n= 6) e três computadores/notebooks (7%, n=1).

Em relação a informatização dos consultórios odontológicos, foi visto que 85% apresentam um computador/notebooks (n=11), 7,5% apresenta dois computadores/notebooks (n=1) e que 7,5% não apresenta nenhum computador (n=1). Dentro das UBS participantes, há unidades que não contam com a presença da ESB, e esse dado não interfere diretamente nesse resultado, tendo em vista que a UBS está estruturada apenas para alojar uma equipe de eSF.

Na estrutura de informática da sala de acolhimento e sala de recepção, foi identificado que a maioria das unidades detém de um computadores/notebooks para desenvolver suas atividades, com percentual de 57% (n=8) para cada ambiente e dois computadores/notebooks 14% (n=2) e 43% (n=43%) respectivamente. Das salas de acolhimento/triagem 21% (n=3) não dispõe de computadores/notebooks. Nas salas de vacinação, a maior parcela das unidades não apresenta aparelho de informática em sua composição (57%, n=8) e 43% (n=6) contam com computadores/notebooks (Tabela 3).

Com relação à disponibilidade de rede de internet, foi observado que 93% das unidades contam com a presença de rede de internet (n= 13) e 7% (n=1) não contam. Quanto ao acesso, observou-se que 79% dessas unidades referem acesso a essa internet de modo satisfatório

(n=11) e 21% (n=3) diz não ser sempre acessível. No que diz respeito à qualidade da internet disponibilizada na UBS, 64% classificam a internet como boa (n=9), 7% como excelente (n=1) e 29% como ruim (n=4) (Tabela 4).

Tabela 4 - Disponibilidade de rede de internet e SIS utilizado nas UBS do estudo.

Disponibilidade de Internet	Sua unidade disponibiliza de rede de internet?	n	%
	Sim	13	93
	Não	1	7
	A internet disponibilizada na unidade está sempre acessível?		
	Sim	11	79
	Não	3	21
	Como você considera o tipo de internet disponibilizada na unidade?		
	Ruim	4	29
	Boa	9	64
	Excelente	1	7
Sistema Utilizado na Unidade	Versão do e-SUS APS utilizada.		
	CDS	0	0
	PEC	14	100
	Os ACS utilizam fichas ou tablets?		
	Tablets	13	93
	Não sei	1	7
	Se os ACS utilizam tablets, todos dispõe dessa ferramenta?		
	Sim	14	100
	Não	0	0

Legenda: CDS – Coleta de Dados Simplificado; PEC – Prontuário Eletrônico do Cidadão; ACS – Agente Comunitário de Saúde.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Diversos fatores podem influenciar diretamente o processo de implantação de um SIS (PEREIRA; TAVEIRA, 2020; ZACHARIAS *et al* 2021; CIELO *et al.* 2022;). Fatores como a disponibilidade de rede de internet, bem como a qualidade da conexão, capacitação dos profissionais e suporte técnico são determinantes para a informatização dos municípios (MEDEIROS *et al.* 2017; RIBEIRO *et al.* 2018).

A utilização de computadores e outros recursos tecnológicos também é importante no processo de informação de dados, nesse sentido Zacharias *et al* (2021) destacam que a utilização do e-SUS APS requer uma rede de Internet com banda larga, além de computadores em todos os ambientes de assistência das UBS. Os sistemas de prontuário eletrônico do paciente podem produzir informações de alta qualidade para decisões em saúde (CIELO *et al.* 2022). No

entanto, as unidades possuem desafios relacionados à estrutura tecnológica, decorrentes da necessidade de conexões tanto na área urbana quanto na rural, o que tem dificultado o envio de dados para o SISAB (PEREIRA; TAVEIRA, 2020).

Os resultados obtidos acerca da infraestrutura tecnológica das unidades participantes demonstram que o processo de implementação do e-SUS é efetivo nesses cenários, contando com os equipamentos mínimos dos atendimentos a partir do PEC (modalidade do e-SUS adotada pelas equipes). Outros fatores que são determinantes nesse processo de implementação e uso do SIS, são a presença de rede de internet e seu *status* de uso, que foram presentes e efetivo segundo os gerentes.

No que corresponde ao e-SUS/SISAB, o Informatiza APS se apresenta como uma estratégia relativa à saúde digital pensada pelo MS por meio da Portaria nº 2.983, de 11 de novembro de 2019, que visa apoiar as unidades a qualificar os dados gerados dentro do contexto da atenção básica a partir de incentivos repassados com a finalidade de subsidiar e consolidar o uso do e-SUS APS (BRASIL, 2019).

Dentre as unidades do estudo, foi possível observar que todas contam com aparelhos de informatização, tais como computadores e tablets que auxiliam no processo de uso do e-SUS dentro e fora dos muros das unidades. A maioria das unidades participantes são elegíveis para a adesão do Informatiza APS e constam como ativas na modalidade de custeio no sistema do MS. Demonstra-se assim que a estratégia é uma ferramenta fortalecedora para efetivação do uso do e-SUS.

Esses dados proporcionaram um diagnóstico situacional das unidades de saúde, e foram de suma importância, pois através dele pode-se aferir se as condições de infraestrutura, dos recursos tecnológicos, bem como da qualidade da internet são fatores determinantes para o efetivo uso do e-SUS AB. Através desses dados também foi possível identificar a modalidade do e-SUS AB que a equipe utiliza, se PEC ou CDS, visto que esse uso depende do cenário apresentado (BRASIL, 2022).

5.3 Entrevistas com os profissionais da APS

Os resultados e a discussão dos dados qualitativos são apresentados com a caracterização dos entrevistados e a divisão das categorias temáticas apresentadas ao longo deste capítulo.

5.3.1 Caracterização e perfil sociodemográfico dos entrevistados

Em relação à análise dos dados dos profissionais, será apresentada inicialmente a caracterização e perfil sociodemográfico dos entrevistados, relacionando as variáveis: idade, sexo, formação, tempo de atuação na eSF, tempo que atua na atual unidade de saúde e pós-graduação. Na sequência será feita a análise temática.

Em relação ao perfil dos participantes, do total de 45 (quarenta e cinco) profissionais, observou-se que 18 (dezoito) são ACS, 11 (onze) são enfermeiros, nove são cirurgiões-dentistas e sete são médicos. Entre os ACS, 14 (catorze) são do sexo feminino e quatro são do sexo masculino. Entre os enfermeiros e cirurgiões-dentistas, todos são do sexo feminino. Entre os médicos, três são do sexo feminino e quatro do sexo masculino. Quanto à idade, os participantes estão na faixa etária entre 27 e 70 anos.

Em relação ao tempo de atuação na eSF, a maioria tem entre 16 e 20 anos (com exceção dos profissionais médicos), portanto, são profissionais com extensa experiência na Estratégia Saúde da Família, em sua maioria, atuam na mesma unidade a no mínimo um ano e dois anos. Em relação à qualificação profissional, todos possuem nível superior exigido para a função (com exceção dos ACS), 90% possuem pós-graduação, sendo desses, 52% com especialização em saúde da família, 15% em saúde pública, 15% em saúde coletiva e 11% com especialização em outras áreas. Dentre os profissionais de nível superior, um médico e uma cirurgiã-dentista possui a titulação de mestrado e doutorado e uma enfermeira possui mestrado. No que diz respeito ao nível de formação dos ACS, 44% possuem ensino superior completo, 28% ensino médio completo, 22% ensino técnico e 5% ensino fundamental completo.

Tabela 5 - Caracterização dos profissionais de saúde do estudo - eSF/eSB (N=45).

CARACTERIZAÇÃO	VARIÁVEIS	FREQUÊNCIA
Idade	21 – 30	4
	31 – 40	10
	41 – 50	17
	51 – 60	9
	61 – 70	5
Total		45
Sexo	FEM	37
	MAS	8
Total		45
Categorias profissionais	ACS	18
	Enfermeiro	11
	Cirurgião Dentista	9
	Médico	7
Total		45
Tempo de atuação na eSF em anos	2 a 10	11
	11 a 20	23
	21 a 30	11
Total		45
Tempo de atuação na atual eSF em anos	1 a 10	16
	11 a 20	24
	21 a 27	5
Total		45
Pós/graduação/especialização	Saúde da família	14
	Saúde coletiva	4
	Saúde pública	4
	Outras	2
	Não possui esp.	3
Total		27
Formação dos ACS	Nível superior	8
	Ensino Médio	5
	Nível Técnico	4
	Ensino fundamental	1
Total		18

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

5.3.2 Análise de conteúdo – categorias temáticas

Procurando responder aos objetivos propostos neste estudo, as seguintes categorias teóricas e empíricas foram criadas com embasamento teórico e subdivididas e eixos temáticos (subcategorias), conforme apresentadas no quadro 8.

Quadro 8 - Categorias e núcleos/eixos temáticos

CATEGORIAS	DEFINIÇÃO	NÚCLEOS/EIXOS TEMÁTICOS
Infraestrutura tecnológica das Unidades de Saúde	Refere-se ao conjunto de hardware, software, redes, internet, serviços e aplicações (PRZEYBILOVICZ; CUNHA, MEIRELLES, 2018)	Equipamentos
		Conexão com internet
Conhecimento e utilização do e-SUS	Refere-se ao quanto os profissionais entendem/compreendem o objetivo, a finalidade e como utilizam o e-SUS AB (PEREIRA <i>et al</i> , 2018).	Compreensão do objetivo e finalidade do sistema (utilização e aplicabilidade das informações)
		Utilização do sistema (Relatórios, Sincronização dos dados (ACS), Falta de integração dos dados).
		Treinamento, manuseio e suporte.
		Comunicação com a gestão
Contribuições do e-SUS para o processo de trabalho da APS.	Qualidade, contribuições e capacidade de realização do e-SUS AB no trabalho dos profissionais.	
Implicações do Sistema Próprio do município	Sistema de próprios: são os sistemas comercializados por terceiros ou próprios já existentes nos municípios, integrados por meio de um mecanismo de importação de dados previamente definido (CIELO <i>et al</i> , 2022).	Potencialidades do novo sistema - saúde de verdade
		Fragilidades do novo sistema - saúde de verdade

Fonte: Elaboração da autora.

Infraestrutura tecnológica das unidades de saúde

Ao analisar a categoria sobre a Infraestrutura tecnológica das Unidades de Saúde, identificou-se na fala dos entrevistados que as unidades de saúde na sua maioria possuem equipamentos com número suficiente para as equipes, como os notebooks, geralmente de boa qualidade e que suprem a necessidade para a utilização do sistema e-SUS APS.

“Tablet suficiente sim, computador eu não sei te informar, dos outros profissionais, mas eu acho que sim tanto médico quanto enfermeiro, recepcionista tinha também, mas não era de muita qualidade...” (ACS04)

“Só que no começo desse ano, a gente recebeu tablets novos, então, eles são mais modernos e suportam mais processamento do aplicativo, né. Ai, está equiparado agora, o tablet está bom.” (ACS07)

“Tinha um computador para todo mundo. Era pra todos os usuários. Os ACS e também os profissionais também. Para repassar alimentar esse sistema. Agora não, melhorou enquanto a isso, a informação de cada um tem o seu tablet...” (ACS08)

Pelas falas do ACS percebe-se que inicialmente, durante a implantação do sistema nas unidades, houve um entrave em relação a disponibilidade dos equipamentos, dificultando a inserção dos dados e alimentação do e-SUS APS, já que em algumas unidades de saúde havia apenas (01) um único computador para uso de todos os profissionais. Entretanto, é possível

perceber que atualmente existem ferramentas tecnológicas para todos os profissionais, conforme fala dos demais profissionais durante as entrevistas:

“Assim de computadores, de aparelhos, sempre teve inclusive já durante esse percurso já aconteceu de roubarem computadores, fornecerem outros. Agora teve a troca de computadores para fazer implantação nova, mas enfim a questão física da estrutura sempre teve.” (MED05).

“ [...] mas depois com a implantação do prontuário eletrônico a gente recebeu o computador, um notebook para cada pessoa...” (ENF05)

“A questão do computador, do hardware é boa. O equipamento, sempre vem equipamento novo... e as configurações do equipamento são suficientes para comportar o programa” (ODONT01).

O Ministério da Saúde estabelece alguns requisitos mínimos para a instalação do sistema e-SUS APS como Prontuário Eletrônico do Cidadão Cadastro (PEC) e, nesse sentido, é necessário estimar o número de pessoas ou máquinas que utilizarão o sistema, em cada unidade de saúde, pois essas funções afetam diretamente a necessidade do uso de memória RAM e de um processador com um desempenho mais alto (BRASIL 2023). Ou seja, é necessária a utilização de dispositivos de alta qualidade. Além disso, estimar essa quantidade também sugere a necessidade de um cenário de informatização adequada na assistência à saúde, onde haja pelo menos um computador disponível para cada categoria profissional da equipe de saúde e para recepção da unidade. Porém, não é necessário conexão com a internet diretamente em todos os aparelhos, pois o servidor do PEC pode ser instalado em um equipamento com maior desempenho (notebook ou computador) na UBS e compartilhado com outros ambientes com dispositivos menos potentes como o tablet (BRASIL, 2022).

Paiva et al. (2022) em uma pesquisa desenvolvida pelo Ministério da Saúde, observou-se que a quantidade de computadores nas UBS do Brasil varia entre 2 (dois) e, no máximo, 8 (oito) por unidade de saúde, o que é considerado suficiente para implantação eficiente do e-SUS APS. No caso do município de Campina Grande, observou-se que de acordo com a composição das equipes, cada profissional possui seu notebook, além da disponibilização de 01 (um) notebook para recepção da unidade de saúde, com uma variação de até 05 a 06 dispositivos por UBS.

Já no que diz respeito ao trabalho do ACS, em 2017 o Ministério da Saúde desenvolveu um aplicativo que contempla o campo de prática deste profissional. Trata-se de um aplicativo móvel para a captação dos dados coletados em ações fora da UBS, o e-SUS Território, esse aplicativo é integrado ao sistema e-SUS APS com o PEC e tem como intuito ampliar a capacidade da troca de informações entre a equipe. Este aplicativo foi desenvolvido para ser utilizado em um dispositivo como o tablet. O próprio Ministério da Saúde, ao desenvolvê-lo,

determinou as especificações mínimas do dispositivo para o seu uso, de modo a contemplar todas as funcionalidades previstas nos aplicativos, ou seja, o aparelho deve ser de boa qualidade e deve ser de uso individual, sendo disponibilizado um equipamento para cada ACS (BRASIL, 2017, 2022).

Neste sentido, verificou-se que o município analisado está dentro das normas previstas do Ministérios da Saúde quanto a quantidade e qualidade dos dispositivos para o uso adequado do e-SUS APS.

Quanto à conexão com a internet, foi observado que a maioria das unidades tem problemas relacionados à disponibilidade e qualidade da conexão, o que foi bastante destacado nas falas dos entrevistados.

“Houve uma internet que era péssima, né? Houve uma que a gente não conseguia nem sincronizar de tão ruim. Ai agora tem uma nova, que é razoável, mas só aqui na unidade, se você tiver em uma determinada distância, tem que ter a própria internet, se não ele não pega não.” (ACS13).

“Passamos vários períodos sem acesso à internet, então algumas informações, alguns atendimentos ficaram perdidos nesse período... Assim, em relação ao equipamento, tudo OK, mas a internet, por várias vezes aqui no município a gente ficou prejudicado pela falta de acesso... A única dificuldade era realmente só o acesso mesmo a internet...” (MED03).

“[...] e a internet, sem a internet não funciona, então tinha dias que a gente chegava aqui e não tinha internet. A internet caía e tinha na época uma coisa que você tava alimentando o sistema, se caía, ali metade dos dados sumia, aí você voltava à estaca zero.” (ODONT03).

“A gente tem dificuldade, como é zona rural, e a gente tem 03 microáreas, a gente tinha uma certa dificuldade com relação às âncoras. Aqui na sede tem internet, mas a internet também não é fornecida regularmente, quando chove a gente tem dificuldade com a internet e nas âncoras simplesmente não tem internet. Então assim, a gente conseguia fazer o prontuário, o PEC na âncora... na sede, mas nas âncoras a gente utilizava ainda o prontuário de papel e fazia só o registro no CDS, porque [...] tem como levar a internet, mas a gente não dispõe de internet e o tempo para registro ficaria inviável[...].” (ENF10)

Paiva (2022) considera de suma importância para a implantação e utilização do e-SUS APS, identificar o nível de informática das UBS, ou seja, a disponibilidade de infraestrutura tecnológica no que se refere ao conjunto de hardware, *software*, redes, internet, serviços e aplicações. No sentido de apurar os motivos pelos quais muitos municípios não implantaram os e-SUS APS, em 2016 o Ministério da Saúde realizou uma pesquisa em alguns municípios com a finalidade de entender os entraves para esta implantação. Dos municípios entrevistados, cerca de 84,9% afirmaram não disponibilizarem de equipamentos nas unidades, 73,9% afirmaram terem problemas com a disponibilidade de internet, 75% expressaram que os profissionais de saúde tinham baixa qualificação para utilizar o sistema, e 67,9% reclamaram da falta de apoio em tecnologia de informática para inserção do sistema no município (BRASIL, 2021).

De acordo com Gontijo *et al* (2021) para que todas as UBS utilizem o PEC, *software* recomendado a ser utilizado pelo Ministério da Saúde, é necessário que todas unidades de saúde tenham acesso a internet de qualidade. No entanto, esse requisito ainda se apresenta como sendo um importante entrave em todo território brasileiro, devido aos custos elevados para aquisição e manutenção de redes com conectividade de qualidade. Além da dificuldade para áreas mais remotas e distantes, como a zona rural dos municípios, onde o acesso à internet é mais difícil e a velocidade de conexão é inferior ao necessário para utilização do sistema e-SUS APS. Essas limitações ficaram explícitas nas entrevistas realizadas com os profissionais da UBS da zona rural de Campina Grande, que enfatizam grandes dificuldades quando realizavam o atendimento nas unidades satélites da zona rural.

“[...] Então assim, a gente conseguia fazer o prontuário, o PEC na âncora [unidades de saúde situadas em outras locais do território, muito comum na Zona Rural]... na sede, mas nas âncoras a gente utilizava ainda o prontuário de papel e fazia só o registro no CDS, porque lá não tem como levar a internet. Aliás tem como levar a internet, mas a gente não dispõe de internet e o tempo para registro ficaria inviável porque a gente já fica rodando fazendo serviço itinerante, e aí teria que trazer prontuário para registrar o prontuário completo aqui, não tinha como, aí registrava no CDS que era mais objetivo.” (ENF10).

Conhecimento e utilização do e-SUS

O SISAB tem o e-SUS APS como sendo a estratégia utilizada no âmbito da APS para realizar a coleta de dados, através do PEC (Prontuário Eletrônico do Cidadão), com intuito de readequar os processos de trabalho. O PEC é um *software* utilizado diariamente pelos profissionais durante o atendimento ao público, nele é coletado todas as informações pessoais e clínicas do paciente, formando um banco de dados com objetivo de informatizar o fluxo do cidadão no serviço de saúde (ARAÚJO *et al*, 2019).

Observou-se que essa compreensão dos profissionais sobre o sistema e suas funcionalidades ainda são embrionárias. A maioria reconheceu a importância do sistema, principalmente para identificação de problemas, acompanhamento mais próximo ao usuário, facilidade no registro dos dados coletados e no desenvolvimento do atendimento, dentre outros motivos destacados em suas falas, como é possível destacar abaixo.

“[...] é uma ferramenta que possibilita fazer, traçar o perfil epidemiológico, e transmitir essas informações para o governo central, que é o ministério da saúde” (ACS05).

“[...] o e-SUS na verdade, eu acredito que ele veio pra tentar organizar é... os prontuários, os serviços da Atenção Básica principalmente em relação aos registros que a gente fazia do prontuário, informatizando[...] também o SUS consegue implantar, facilitando, a gente tendo maior facilidade para coletar, pra administrar, para elaborar os dados e de acordo com isso fazer os planejamentos [...] Então hoje a gente compreende que ele é um facilitador do processo de trabalho [...] o propósito realmente é esse, ele facilita, a gente tem elementos que a gente pode fazer planejamento, pode fazer avaliação epidemiológica em todos os níveis [...]”. (ENF02)

É perceptível que os profissionais reconhecem que o e-SUS APS é um sistema tecnológico que surgiu como uma medida inovadora para possibilitar uma maior informatização dos dados obtidos pela população dentro do território brasileiro. Nesse sentido, através do sistema é possível contribuir para a integralização (interoperacionalização) dos atendimentos ao público nos serviços de saúde, facilitando o acesso das informações em outros locais e possibilitando que Ministério da Saúde consiga acompanhar o perfil da população e suas demandas de saúde conforme o seu crescimento.

“A finalidade é justamente registrar os nossos procedimentos, a fim de alcançar indicadores que são importantes para a saúde coletiva como um todo. Essa é a importância né, o registro dos dados, você tem todo o prontuário do paciente, tem todo o acompanhamento através do prontuário eletrônico.” (ODONT04)

Para Alves *et al.* (2017), o e-SUS APS é um *software* que compõe o Sistema de Informação em Saúde (SIS), e é empregado como uma estratégia capaz de quantificar e qualificar informações, configurando-se como um instrumento útil e importante para agilizar o trabalho de profissionais e gestores de saúde no âmbito da APS. Tem como objetivo simplificar a coleta, a inserção, a gestão e o uso da informação nesse nível da atenção, uma vez que possibilita a coleta de dados individualizada o que favorece o acompanhamento do usuário de forma individualizada.

“[...] esse contato com o prontuário eletrônico veio facilitar nosso atendimento com o usuário, a gente ter esse registro num lugar seguro [...] Então facilita o acesso, né? As informações facilitam que os outros profissionais, seja da unidade que a gente tá ou de outras unidades, caso se esse usuário venha a ser atendido, tenha acesso a essas informações, então organiza a informação, facilita o acesso. É, a meu ver, ele vem só assim a contribuir para a gente ter uma maior segurança, né? Nesses dados, já que a gente pode ter acesso em qualquer lugar que a gente esteja.” (MED03).

De acordo com Araújo *et al.* (2019), o e-SUS APS traz como proposta informatizar, qualificar, unificar e viabilizar as informações coletadas nas unidades de saúde em busca de um SUS eletrônico. Especificamente o PEC permite a construção de um banco de dados com todas as informações sociodemográficas e clínicas do paciente, e tem como principal objetivo

informatizar o fluxo do cidadão no serviço, possibilitando cada vez mais a adequação e otimização dos processos de trabalho na APS.

Por esse lado, os relatos dos profissionais, em parte, vão de encontro às afirmações de Araújo *et al.* (2019), mesmo que em outras palavras. Percebe-se que eles, os profissionais de saúde, reconhecem que as informações são importantes, porém não conseguem expressar com propriedade, de que maneira conseguem utilizá-las no contexto de sua prática assistencial.

“O e-sus AB é um... é um resumo do cadastro que o agente de saúde faz na área a a eu acho que o intuito desse cadastro é conhecer a comunidade em relação a população, ao território, e as questões das comorbidades que existem [...]” (ACS06). “A ideia do sistema em si é ótima. Porque teoricamente deveria ser o sistema que informatiza nossos dados. E a disponibilidade desses dados para outros profissionais que também tivessem atendendo o mesmo paciente. Então, criar um prontuário único, emitir relatórios, registrar os casos[...]” (ENF06).

Analisando os relatos sobre as nuances que envolvem todo o processo de utilização do e-SUS APS, observou-se que os profissionais demonstram desconhecimento a respeito da utilização de algumas ferramentas disponíveis no sistema, restringindo o seu uso apenas para coleta de dados e informações no momento em que são realizadas as visitas e cadastramento pelos ACS, e durante o atendimento pelos demais profissionais: médicos, enfermeiros e odontólogos.

Utilização do sistema

Nesse eixo temático fica claro que a utilização do sistema informatizado (PEC) é compreendido como a interrelação entre os elementos envolvidos na coleta, processamento, armazenamento e distribuição da informação. Como é possível verificar nas falas dos entrevistados, para os ACS que utilizam o aplicativo e-SUS território, este funcionava como norteador em visitas no território adscrito:

“[...]Cada visita que nós fazemos, a gente coloca o que fazemos para alimentar o sistema e as necessidades também [...] o cadastro e também ver assim as condições de saúde, que a gente também aponta os dados, e gestantes, o quantitativo de gestantes, de hipertensos, diabéticos, de crianças... Perfil sim, de cada um. Do socioeconômico também, de cada família... Isso é diário [...] Relatórios sim, mensais. A gente pega repassa até pra enfermeira quantidade de gestante que tem, de puérperas, de crianças menores de dois anos que são acompanhados que são com aleitamento exclusivo, aí isso daí é mensal... Tem uma reunião mensal que a gente discute esses dados, [...]” (ACS08)

Um dos objetivos da estratégia do e-SUS APS é facilitar a organização do fluxo de atendimento, bem como direcionar o atendimento clínico ao usuário e aprimorar as informações no cadastramento da população, considerando os problemas sociais e demográficos, podendo auxiliar nos processos de tomada de decisão e qualificação do cuidado em saúde (BRASIL, 2018).

O estudo desenvolvido por Souza, Borges e Fernandes-Sobrinho (2020) afirma que o e-SUS, além de registrar as informações dos cidadãos, dos domicílios e dos atendimentos realizados pelos profissionais, também é útil para o planejamento em saúde.

Alguns profissionais entrevistados afirmaram utilizar as informações para planejamento das ações de saúde dentro da sua atuação no serviço. Ao analisar os pontos positivos, muitos profissionais já possuem conhecimento e familiaridade com as interfaces disponíveis no sistema, utilizando-os para delimitar e auxiliar o planejamento das ações com a equipe de saúde.

Além disso, as experiências dos profissionais com o sistema e-SUS APS estão relacionadas com os elementos de qualidade que o mesmo oferece, quando comparados à utilização das mesmas informações quando eram coletadas manualmente (no papel). Os profissionais relataram experiências positivas quanto ao aumento de informações acessíveis que norteiam o seu trabalho, menor perda de informações coletadas, facilidade em reunir dados mais relevantes quantitativamente em um menor tempo e a utilização das informações para realização do planejamento do cuidado em saúde da população adscrita.

“A gente usava todos os dias no atendimento quando a gente fazia [...] Todo atendimento era colocado no e-SUS [...] além de forma de alimentá-lo, o sistema, como também monitoramento e planejamento [...] entrava nos relatórios pra pegar questão de perfil mesmo da área, do que a gente está mais atendendo, das doenças mais que acometem mais nossa área. A gente conseguia ter esse monitoramento e fazer esse planejamento baseado no que a gente atendia [...] porque é um sistema muito bom de trabalhar, a gente não trabalha mais com ele, mas é um sistema muito bom no manusear, a gente não tinha praticamente dificuldade em lidar com o e-SUS AB não [...] (ENF03).

Dentre as funcionalidades do e-SUS APS, destaca-se as ferramentas para auxiliar no gerenciamento e organização das atividades realizadas nesse contexto, como geração de relatórios, cadastro de profissionais, envio e recebimento de dados clínicos, lista de atendimento e agenda profissional (PASTAL *et al*, 2021).

“[...] a gente também disponibiliza todo o prontuário médico que a gente às vezes é interessante quando vai prescrever uma medicação, vê o estado geral do paciente também [...] Até para atendimento, monitorar quanto as gestantes são atendidas [...] achei bem intuitivo. Inclusive, é bem fácil de lidar o PEC. Mas não tem assim um encaminhamento, uma ficha de encaminhamento para o centro de especialidades, para um hospital [...] não tem o encaminhamento não tem porque não tinha o PEC que não tinha no centro de especialidades, não tinha em centros de saúde, era só atenção básica/PSF que usava [...] é, eu acho que tem muita coisa que falta colocar. É... eu acho que é isso, integração da média complexidade e alta complexidade.” (ODONT07).

Os relatos também evidenciam que os profissionais enfrentam algumas limitações do sistema. Percebe-se que eles reconhecem as qualidades e conseguem identificar as principais funcionalidades do *software*. Apesar de ser um sistema de fácil navegação e layout intuitivo, os profissionais apontaram dificuldades que impossibilitam seu pleno funcionamento, como a falta de integração dos dados entre os demais níveis de serviços de saúde.

Como exemplo da falta de integração de dados, podemos mencionar o sistema de referência e contrarreferência como sendo um dos pontos negativos. Nesse sentido, o estudo desenvolvido por Ávila *et al* (2022) aponta que o sistema de referência e contrarreferência, ancorado em tecnologias da informação, a exemplo do e-SUS APS, garante uma organização racional dos fluxos e contrafluxos de informações ao longo dos pontos de atenção e contribuem para a longitudinalidade e para a integralidade do cuidado dos indivíduos.

“[...] era um sistema bom, as atualizações conseguiam suprir alguns erros [...] não era um sistema interligado que se pudesse ter as informações quando o paciente saísse fora da unidade de saúde, entre uma unidade para outra, de um bairro e outro a gente ainda conseguia. Mas se o paciente fosse para o HU e UPA, não tinha essa informação registrada pelo profissional de lá. [...] eu pessoalmente usava mais para preencher com informações o prontuário do paciente, preencher reuniões, atividades que a gente realizava fora do atendimento individual. Relatórios, alguns a gente tinha acesso, muito pouco, os outros não [...] Acesso a relatório era limitado, nem sempre o relatório correspondia com a realidade [...] era um prontuário fácil de manejar, se a internet ajudasse ele era rápido” (MED04).

Com a implantação da Estratégia e-SUS APS, o Ministério da Saúde tentou ofertar um SUS eletrônico, promovendo a integração entre os principais sistemas de informação existentes em funcionamento nas UBS por meio da unificação das interfaces de captação de dados através do Cartão Nacional do SUS (CADSUS). Inicialmente foi integrado ao e-SUS APS alguns sistemas de informação utilizados na APS, dentre eles destacam-se: o SISVAN, Hiperdia, SISPrénatal, SI-PNI (Programa Nacional de Imunização) e o SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) (COELHO NETO *et al.*, 2021).

No que diz respeito à integração com os demais níveis de atenção, ainda não existe um processo efetivo para que ocorra essa interoperabilidade. Entretanto, em 2017, o Ministério das

Saúde instituiu a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) que é uma plataforma nacional de integração de dados em saúde, e tem como objetivo promover a troca de informações entre os pontos da Rede de Atenção à Saúde, permitindo a transição e continuidade do cuidado nos setores de saúde, público e privado. Para consolidação da RNDS, foi implementado o programa Conecte SUS, voltado à informatização da atenção à saúde e à integração dos estabelecimentos de saúde público e privado, e dos órgãos de gestão em saúde dos entes federativos, que buscam garantir o acesso à informação em saúde necessário à continuidade do cuidado do cidadão, porém ainda não está totalmente consolidada em todo país (BRASIL, 2020).

Treinamento, manuseio e suporte

O estudo gr Grigolato Viola *et al* (2021) aponta que o treinamento (inicial e contínuo) e um suporte técnico estão ligados intimamente à utilização e manuseio correto e eficaz dos SIS, uma vez que são cruciais no aprimoramento das habilidades dos profissionais com tecnologia, influencia o uso e contribui para a compreensão e sua importância no cotidiano do trabalho.

Ao questionarmos os profissionais de saúde quanto à participação em algum treinamento para a implantação e uso do e-SUS APS, as respostas obtidas foram que a maioria já havia realizado (78%), mesmo assim, cerca de (22%) relataram que nunca tiveram treinamento sobre o e-SUS APS. Já no que diz respeito a qualidade do treinamento, aproximadamente (56%) dos profissionais consideraram este treinamento insuficiente, (27%) considerou suficiente e (17%) não mencionaram. Apesar da oferta do treinamento e um suporte técnico básico, algumas profissionais relataram que as capacitações foram rápidas e insuficientes para suprir as necessidades dos profissionais para utilização do sistema, conforme apresentado nos relatos a seguir:

“O treinamento...Na verdade a gente recebeu o treinamento [...] na época foi suficiente para a gente aprender e depois foi aprimorando, a gente mesmo... [...] Foi bom, mas... mas acho que a gente aprimorou mais depois... Aí mas como a gente tinha um rapaz que ele era do suporte técnico [...]” (ACS06).

“[...] a gente recebeu uma orientação básicas, rápidas [...], mas sempre tinha acesso a uma pessoa que nos dava o apoio, mas sempre a gente se queixou dos treinamentos apesar da boa vontade da pessoa que vinha. Mas, talvez não sei se era porque não era da área de saúde, mas era da equipe técnica as vezes quando a gente ia enfrentar a realidade da parte técnica do atendimento, a gente ficava meio que perdida aí tinha que ver [...] a princípio foi insuficiente o treinamento, mas a prática a gente conseguiu superar.” (ENF02).

Nesse sentido, os participantes da pesquisa demonstraram insatisfação com a capacitação oferecida, indicando a falta de treinamentos e a ausência de esclarecimentos sobre os dados produzidos através da utilização do sistema e o seu modo de utilização.

“Não, não recebi. Já passei por 3 municípios de 2 estados diferentes e nenhum recebi capacitação [...] então eu acho insuficiente, [...] essa questão de capacitação e que não deveria ser apenas uma vez, deveria tá sendo recorrente porque sempre surgem dúvidas, sempre surgem também atualizações do software [...] A gente tem aqui apenas um profissional que quando a gente tem uma dúvida que realmente trava o atendimento a gente entra em contato com esse profissional que é apenas um pra cidade toda pra tirar essa dúvida sobre o sistema, mas capacitação realmente não teve nenhuma.” (ODONT01).

Para Gontijo *et al.* (2021) é de suma importância a realização de treinamentos e/ou capacitações sistemáticas e contínuas na implementação do e-SUS APS, pois sua ausência pode inviabilizar a sua utilização de maneira correta, além de estimular sua subutilização.

“[...] a gente não teve nenhum treinamento, ele simplesmente foi encaminhado, chegou computador [...] Falta de treinamento, que a gente não teve, a gente foi aprendendo na prática [...] O suporte técnico também não era uma coisa assim efetiva, era uma pessoa da secretária, mas às vezes a gente não conseguia contato”. (MED04).

Com base nas respostas, fica evidente que o treinamento foi insatisfatório para a maioria dos entrevistados, bem como o suporte oferecido pela gestão do município. De modo geral, a muitos depoimentos foram relacionadas ao insuficiente treinamento da equipe, ausência de suporte para tirar dúvidas durante o uso do sistema, e falta de continuidade nas ações que foram realizadas durante a implantação do sistema, tendo em vista que o sistema está em constante atualização, e com isso surgem novas dúvidas e com elas, a necessidade de novos treinamentos.

Portanto, infere-se que o treinamento insuficiente é um grande entrave para utilização plena do e-SUS APS, ou seja, essa problemática interfere diretamente no manuseio correto do e-SUS APS.

A maioria dos profissionais deixou claro que aprenderam a manejar o sistema com o cotidiano de trabalho. Sendo assim, podemos inferir que esse problema com treinamento pode gerar deficiência na utilização do e-SUS APS, já que se percebe que a maioria dos profissionais, não demonstram segurança em utilizar todas as funcionalidades do sistema em sua totalidade.

Araújo *et al.* (2019) enfatiza a necessidade de os profissionais de saúde estarem alinhados e bem qualificados por treinamentos com uma carga horária adequada, de modo que seja possível aprimorar-se com o conhecimento necessário para o adequado manejo do e-SUS

APS. Os autores também destacam a necessidade que os capacitadores estejam envolvidos no processo de implantação e consequente usabilidade do sistema. Isto porque é necessário que os profissionais de saúde sejam sensibilizados sobre a importância do e-SUS APS e a necessidade de sua alimentação, sendo orientados sobre os conceitos, terminologias, funcionalidades e suporte do sistema, de modo que se sintam seguros para desempenhar o seu trabalho (ARAÚJO *et al*, 2019).

Outro ponto destacado por Araújo *et al*. (2019) foi sobre a falta apoio e supervisão no manuseio do e-SUS APS, levando os profissionais a aprenderem por conta própria, do seu jeito e conforme o seu entendimento. Nesse estudo, observou-se nos discursos, que os profissionais do município de Campina Grande/PB apesar de contarem com apoio de apenas um profissional em TI para dar suporte a todas as unidades de saúde, ainda assim não era suficiente.

“[...] a gente, tinha uma pessoa que era responsável por editar os dados, assim como as gestões vão mudando, vão mudando as pessoas que são responsáveis, essa pessoa era responsável por toda cidade de campina grande, para editar todos os dados incoerentes... Aí, com tempo ele foi demitido e agora não tem mais ninguém [...]” (ACS01).

“[...] , mas sempre a secretaria nos deu esse apoio... A gente... eu tive que superar limitações para compreender alguns aspectos, mas sempre tivemos assistência do técnico responsável [...], mas sempre a gente se queixou dos treinamentos apesar da boa vontade da pessoa que vinha. Mas, talvez não sei se era porque não era da área de saúde, mas era da equipe técnica as vezes quando a gente ia enfrentar a realidade da parte técnica do atendimento, a gente ficava meio que perdida aí tinha que ver... “é, liga pra ele” [...]” (ENF02).

“[...] tem empresa de manutenção...A gente tem aqui apenas um profissional que quando a gente tem uma dúvida que realmente trava o atendimento a gente entra em contato com esse profissional que é apenas um pra cidade toda pra tirar essa dúvida sobre o sistema, mas capacitação realmente não teve nenhuma.” (ODONT01).

“A gente tinha umas capacitações da secretaria de saúde, sempre tinha uma pessoa do DAS que quando o sistema passava por alguma mudança/atualização, ele trazia essas atualizações para gente, e essa mesma pessoa sempre se colocava a disposição [...] as vezes era uma dificuldade de informática mesmo, ele conseguia... enfim não sei como, ele conseguia manusear a minha máquina de longe, então realmente a gente passava por capacitações devido as atualizações do sistema tinha e ainda tinha essa pessoa disposição.” (MED07)

De acordo com o estudo de Grigolato Viola *et al*. (2021), é responsabilidade dos gestores dos serviços de saúde o fornecimento de suporte técnico resolutivo e de qualidade para os profissionais, uma vez que esse suporte contribuirá para o uso eficaz do sistema. Sendo assim, apesar de ter um profissional para essa função no município, devido ao grande número de equipes na APS que Campina Grande possui, é necessária uma ampliação da equipe de suporte, de modo a subsidiar diariamente as equipes e profissionais de saúde no que diz respeito a utilização eficiente do e-SUS APS.

Pelos relatos, pode-se destacar que houve falhas na capacitação e dificuldades para sanar dúvidas, reforçando a necessidade e importância de uma educação permanente para qualificar as práticas em saúde, além da imprescindibilidade de olhar para as possíveis lacunas no sistema próprio, utilizado atualmente pelo município estudado.

É importante ressaltar que o treinamento deve ser o primeiro passo para início da implantação do sistema, pois os profissionais devem ter uma compreensão clara do sistema de saúde do município e do fluxo das informações. Por isso, encaminha-se a necessidade de que o treinamento siga um roteiro padronizado, apresentando possíveis mudanças que ocorrerão no processo de trabalho, preparação da unidade para o uso do sistema, realização de simulação de operação do sistema no ambiente de trabalho do profissional (operação assistida, in loco), período em que o sistema já está em uso, com uma equipe de suporte ágil para dirimir todas as dúvidas e direcionar adequadamente sua utilização

Comunicação com a gestão

Para Valadão *et al.* (2022) a dificuldade de comunicação entre profissionais, gestores e unidades de saúde é um dos principais desafios da Atenção Básica. Os autores apresentam em seu estudo os desafios da comunicação no processo de gestão e relacionam vários fatores, dentre eles a dificuldade de comunicação; canais de comunicação engessados; prontuário não informatizado; não utilização das TIC; e a falta de clareza por parte dos profissionais ao lidar com demandas.

Nas entrevistas com os profissionais sobre a utilização do e-SUS APS, a dificuldade de comunicação, surgiu como uma limitação na utilização correta do sistema. Os relatos deixam claro que não existiu um diálogo entre a gestão e equipe de saúde para implementar as mudanças, ou um meio de escuta sobre as dificuldades enfrentadas pelos profissionais.

“[...] Eles delegam coisas de cima para baixo sem perguntar quais são as necessidades, o que o aplicativo pode melhorar? Já que a gente vai trocar de aplicativo do AB para esse saúde de verdade, o que que poderia melhorar e o que a gente pode acrescentar nesse? Não existe esse diálogo, entendeu? [...] Infelizmente a gente sente essa carência. De escuta, de quais são as necessidades dos profissionais.” (ACS07).

Alguns dos entrevistados identificaram também a falta de acesso rápido e oportuno à informação. Além disso, a maioria referiu como principais problemas: a ausência de mecanismos adequados para este fim e a falta de diálogo entre a gestão e os profissionais,

dificultando o desenvolvimento de capacitações, discussão dos dados e melhorias no processo de trabalho.

“[...] é que a gestão ela esteja mais perto dos profissionais [...] educação permanente é uma coisa que deve existir sempre, e esse diálogo hoje eu sinto falta, eu não sinto que existe uma gestão que esteja mais próxima aos profissionais, às vezes as determinações e resoluções vem de cima para baixo, sem que o profissional seja ouvido [...]. No início do PSF, nos primeiros a gente tinha sempre esse diálogo, eu sinto falta desse diálogo, não existe mais. E eu acho que as dificuldades que cada profissional passa, tanto estrutural como física, como de treinamento como de campanhas, condutas que a gente possa vim a melhorar para a assistência ao usuário, a gente necessita ter esse diálogo [...] ” (ENF11).

O estudo de Ávila *et al.* (2021) conclui que a comunicação entre profissionais e gestores é vital em todo o processo de adoção do PEC (e-SUS APS), uma vez que os desafios perpassam as fases que vão desde a implantação da infraestrutura a capacitação do uso e ao posterior, monitoramento. Nesse sentido, os relatos corroboram com Ávila *et al.* (2021) pois demonstram que não houve uma comunicação efetiva para que pudesse entender quais são as principais dificuldades enfrentadas pelos profissionais para que juntos pudessem planejar estratégias para superar esses desafios.

“[...] eu senti falta de reuniões da coordenação de saúde bucal com os colegas para que realmente assim as equipes de saúde bucal dos diversos distritos pudessem se reunir com mais frequência para mostrar quais eram os desafios, qual era o as virtudes, o que estava facilitando ali mais ou não achei que só faltou mais isso, entendeu?[...] e a comunicação com o município sempre foi muito ruim, essa parte de treinamento, às vezes eles chamam de última hora, você vai assim, nunca foi muito boa não. Entra gestão, sai gestão e infelizmente as coisas infelizmente só pioram.” (ODONT09).

A comunicação, quando legítima e efetiva, está intimamente relacionada à qualidade dos serviços prestados à comunidade. Sendo capaz de promover harmonia e fluidez nas informações, facilitando o diálogo entre os atores que integram a APS e refletindo na atenção aos usuários e qualidade dos serviços prestados. Além de contribuir para a minimização dos desafios e aumento dos efeitos positivos no campo da saúde. (VALADÃO *et al.*, 2022),

Assim, fica claro que os profissionais de saúde devem estar envolvidos na tomada de decisão quanto ao aprimoramento e difusão de inovações tecnológicas como o e-SUS APS, pois há a necessidade de desenvolver significados que representem uma compreensão positiva dos profissionais sobre as inovações.

Contribuições do e-SUS para o processo de trabalho da APS

A premissa básica dos SIS é contribuir para a melhoria da qualidade (ofertar atenção à saúde de alta qualidade), da eficiência (produzir mais saúde, ao menor custo para a população) e da eficácia (resolutividade) do atendimento em saúde. Nesse sentido, o e-SUS APS tem papel importante na qualificação das informações e na otimização do trabalho dos profissionais da APS e deve proporcionar a individualização dos registros, a integração das informações, reduzir o retrabalho na coleta das informações, informatizar as unidades de saúde e contribuir na gestão e a coordenação do cuidado. Essas últimas são premissas prioritárias no processo de trabalho na APS e são essenciais o cuidado em saúde (MENDES, 2011; PAIVA *et al.*, 2022).

Para Igarashi, Rodrigues, Rissi (2022), um sistema eletrônico em saúde tem um impacto significativo na melhoria da segurança, eficiência e qualidade do atendimento, ao mesmo tempo em que protege a privacidade e os direitos pessoais do paciente. De acordo os autores o e-SUS APS na modalidade PEC, visa qualificar o prontuário clínico e aprimorar o processo de trabalho.

Quando os profissionais entrevistados foram questionados sobre se o e-SUS APS contribuiu de alguma forma para o processo de trabalho, destacou-se que: facilitou o trabalho, agilidade, praticidade e qualidade das informações, indo ao encontro do papel do e-SUS APS.

“Eu já disse no início e vou repetir de novo, foi maravilhoso, adiantou muito, antigamente a gente ia fazer levantamento, de dados, essas coisas, a gente passa 1-2 dias para fazer levantamento de uma área que é tão extensa, 2000 mil pessoas. E ele facilitou porque em horas a gente já tinha o número exato de tantas gestantes, tantos diabéticos, tantos... e assim... É como eu te disse assim, tudo que vem é válido demais, mas para o serviço do agente de saúde, ele já tinha informações belíssimas assim, que facilitava o trabalho da gente.” (ACS14).

“[...] ele foi essencial, porque você fica com os prontuários totalmente interligados. Tanto que se você passar por uma consulta aqui em Campina Grande quando você passar em outro município todos os profissionais que atuam no SUS teriam acesso a todas as informações [...] pela questão como eu falei da praticidade[...] você tinha acesso rapidamente a ver todo o histórico de todas as consultas do paciente, se ele passou [...] eu tinha acesso a ver ali no prontuário dele todas as visitas que o agente de saúde fez [...] se ele passou pela dentista o que foi que a dentista passou, qual foi o atendimento da dentista. [...]então assim, a gente tinha um prontuário bem completo do paciente e com acesso a todos profissionais com nível superior com essa facilidade de acesso.” (ENF04).

Dentre os pontos fortes apontados nos relatos, destaca-se a construção de vínculo, pois auxilia os profissionais de saúde a visualizar o território onde atuam, as condições de saúde dos usuários e os resultados das ações desenvolvidas individual e coletivamente, permite ainda

visualizar o movimento do paciente dentro da unidade de saúde e quiçá em outro ponto da rede, pelos profissionais nos diversos níveis de atenção.

“Considero que contribuiu sim, é um sistema mais ágil de informações. A gente poderia compartilhar com outro profissional, repassar o paciente, facilitava essa movimentação também dentro da unidade.” (ODONT02)

Alguns relatos apontaram que o e-SUS APS permitia ao profissional conhecer mais detalhadamente o usuário, por meio de informações mais completas que possibilitam distinguir suas características e situações de saúde, além de contribuir para o acompanhamento do usuário e de seu histórico de atendimento, e de facilitar o conhecimento das situações de saúde presentes no território.

A APS é o principal acesso ao sistema de saúde e deve oferecer soluções efetivas para os problemas dos usuários, proporcionando um cuidado efetivo que ajude a diminuir os sofrimentos da população, através de um processo contínuo de cuidados. (ALMEIDA *et al.*, 2018).

“Para mim o que mais contribui é realmente o fato eu cheguei aqui com tudo andando, então quando eu entro no e-SUS e eu consigo ver todo aquele prontuário bem estruturado do último médico, dos últimos médicos, da enfermeira, das últimas enfermeira ou do lugar que ele morava antes... isso deixa o meu trabalho muito melhor de ser feito, com a qualidade de atendimento muito maior, com a qualidade de cuidado maior.” (MED02).

Ao identificar que o sistema utilizava a modalidade PEC, percebe-se que a sua utilização fortalecia a comunicação interprofissional, contribui para a continuidade do cuidado, fortalecimento do vínculo, para o planejamento e para a qualidade do atendimento, favorecendo a organização do serviço.

De acordo com Gontijo *et al* (2021) o e-SUS APS na modalidade PEC, melhora o atendimento a população, amplia a capacidade clínica dos profissionais, otimiza custos por meio da gestão das informações e compartilhar informações entre profissionais de saúde, além de sistematizar o registro das informações em saúde e integra processos de gestão e ferramentas de apoio à decisão em saúde.

Implicações do sistema próprio do município

Inicialmente, é oportuno destacar que a utilização de sistemas de prontuário eletrônicos próprios e/ou terceirizados pelos municípios para gestão das informações da atenção básica é

permitido pelo Ministério da saúde, porém preconiza-se que esses sistemas deverão se adequar ao envio dos dados para o SISAB.

Em 2017, o Ministério da Saúde determinou que todos os municípios brasileiros deveriam adotar o prontuário eletrônico do paciente em todos os serviços de Atenção básica do país. Os municípios ficaram livres para escolher entre Sistema do e- SUS APS com PEC ou a sistema de *software* próprio que atenda aos mesmos requisitos do e-SUS APS. A forma direta, o PEC é um *software* gratuito desenvolvido pelo Ministério da Saúde em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Esse *software* contempla todas as informações clínicas e administrativas do paciente, e armazenam em um banco de dados no contexto da UBS (BRASIL, 2017). Conforme o estudo desenvolvido por Toledo *et al* (2020) em 2017, 9.520 (nove mil quinhentos e vinte) UBS utilizavam sistemas próprios ou contratados de terceiros em todo o Brasil.

De acordo com o depoimento dos profissionais e a observação da pesquisadora, todas as unidades de saúde do município de Campina Grande, atualmente, utilizam um sistema próprio. De acordo com as informações colhidas, o município iniciou o uso do sistema “Saúde de Verdade” em janeiro de 2022, porém em levantamento realizado no site do e-Gestor do Ministério da Saúde (Painel de indicadores da APS), observou-se que a base de dados nacional do SISAB só passou a identificar os dados oriundos de sistema próprio em maio de 2022, identificando apenas o envio de uma UBS.

Observou-se que, mesmo as equipes de saúde da APS estejam utilizando o sistema próprio, os dados oriundos desse sistema não estão sendo identificados na base nacional. Nesse sentido, Cavalcante *et al* (2019) destacam que existem municípios com sistemas de informação em saúde próprios que carecem de padrões de interoperabilidade com o sistema de saúde do MS, o que gera dificuldades na exportação de dados. Esse fenômeno que acontece no município estudado merece ser investigado, já que no Painel de indicadores da APS aponta que os dados estão sendo enviados via PEC.

Também ficou evidenciado através da análises dos dados da evolução do PEC, nos Painéis de Indicadores da APS, que nenhuma das 14 (catoze) equipes que fizeram parte deste estudo enviaram até o mês de outubro de 2022 dados utilizando sistema próprio.

Os depoimentos dos profissionais emergiu empiricamente essa categoria, que ficou explícita na maioria dos relatos. Infere-se que esse fenômeno se deu pela recente troca de sistema utilizado pelos profissionais da APS do município estudado. Os profissionais da APS de Campina Grande, utilizavam o e-SUS APS desde 2013, inicialmente por meio da versão CDS (coleta em fichas), mas, a partir de 2018, todas as unidades receberam computadores para

todos os profissionais e tablets para os ACS e passaram a utilizar a modalidade PEC, a qual posteriormente foi substituída pelo sistema próprio/terceirizado, denominado “Saúde de Verdade”.

A maioria dos profissionais apresentaram dificuldades no uso do novo sistema, o que representa 93,3% dos profissionais. Uma pequena parte dos profissionais (6,7%) apresentaram algumas poucas potencialidades do Saúde de Verdade. O fato de os profissionais de saúde terem convivido com o e-SUS APS faz com que eles façam comparações entre os dois sistemas.

Entre os profissionais entrevistados, apenas três citaram durante a entrevistas, possíveis potencialidades que o novo sistema utilizado, o “Saúde de Verdade”, pode oferecer a APS do município de Campina Grande. Segundo os relatos, dentre as potencialidades destacam-se: um maior número de informações disponíveis quando comparado ao PEC (e-SUS APS), maior aprimoramento das informações e avanço na qualidade e disponibilidade da internet e qualidade dos equipamentos.

Segundo os relatos, o sistema próprio é muito parecido com o e-SUS APS, porém tem um pouco mais de informações.

“A gente tá meio assim com o sistema novo, o sistema novo que a prefeitura municipal de Campina Grande implantou, quando foi apresentado para gente, a gente viu que é basicamente as mesmas coisas do, do nosso e-SUS, do PEC. Aí a gente está utilizando da mesma forma, tem um pouco mais de informação o novo da prefeitura, mas baseado totalmente no PEC, que a gente já era acostumado.” (ACS14).

Observa-se que os profissionais ainda não têm muita propriedade para validar a efetividade dos benefícios do sistema utilizado, evidenciando-se pouca apropriação do novo sistema.

“Com esse novo sistema, segundo informações, isso vai tá sendo aprimorado e que a gente vai ter acesso.” (ENF01).
“No momento a gente tá ainda se engajando nesse novo formato por isso há alguma dificuldade, mas reconhecendo os avanços em termos de internet e do aparelho em si, com qualidade.” (ODONT05).

Não foram observadas, por parte dos profissionais, vantagens perceptíveis relacionadas a melhorias no processo de trabalho pela utilização do novo sistema.

Os relatos expressam que houveram várias estratégias para que a implantação do novo sistema de prontuário eletrônico no município de Campina Grande, mas o momento de transição foi confuso. A grande maioria dos profissionais entrevistados evocaram o desejo da

gestão retroceder e rever as estratégias da utilização da Saúde de Verdade devido a várias fragilidades apresentadas nas falas.

Quanto às fragilidades, os participantes referiram a falta de integração com o sistema nacional do Ministério da Saúde, a falta de acesso aos relatórios para monitoramentos das condicionalidades, a dificuldade no registro das ações de saúde e a dificuldade de utilizar o sistema devido sua complexidade para inserção dos dados no momento do atendimento, o que tem mantido o profissional muito focado na tela do computador impedindo a interação e o contato com paciente.

“Então ele nos obriga tá o tempo todo olhando pra tela, clicando, clicando, clicando. E cada vez mais ouvir das pessoas, tocando nelas, porque você tem que clicar” (MED01).

Observou-se que a utilização do sistema próprio vem ocasionando um retrabalho no processo de trabalho dos profissionais, pois o mesmo não aproveita os cadastros já realizados via e-SUS, sendo necessário realizar novamente todo o cadastro da população conforme relato a seguir:

“[...] como você pode ver, com a troca do sistema, a gente tem que fazer isso tudo de novo, né. [...] Porque a partir do momento em que nosso cadastro não é mais integrado ao sistema municipal, a pessoa, mesmo que a gente vá no domicílio e cadastre a pessoa, quando chegar aqui, ela precisa fazer um novo cadastro, porque o nosso não tem mais a integração que o e-sus AB tinha com e-SUS e com o sistema nacional [...]” (ACS07).

Também fica claro que o sistema não oferece subsídios para geração dos relatórios com quantitativo de gestantes e da população, o que pode ser ocasionado pela falta de reaproveitamento do banco de dados e/ou da não comunicação/integração com o SISAB.

“[...]antes era o PEC e agora a gente é Saúde de Verdade então isso, é houve umas mudanças né que a gente ainda tá com saudade do PEC porque a gente ainda está engatinhando nesse sistema, [...] No momento a gente não tá sabendo nem quantas gestantes a gente tem porque no sistema a gente não tem relatórios ainda [...] pra gente acompanhar se eu tenho tantas gestantes, quantas veio pra consulta, a gente ainda não tá tendo acesso a esses relatórios [...]” (ACS01).

Outro ponto destacado é que o sistema não contempla os registros de todas as atividades/ações realizadas pela equipe de saúde, a exemplo das ações desenvolvidas pelo Programa Saúde na Escola (PSE).

“Hoje eu não tenho nem como inserir a saúde na escola, não estou conseguindo fazer isso e eu fazia com a maior facilidade, sem nenhuma dificuldade [...] na minha visão é retrocesso. [...]” (ODONT03).

Importante destacar que as ações desenvolvidas no PSE visam fortalecer a vulnerabilidade intersetorial entre saúde e educação que pode colocar em risco essa população de um determinado território e devem ser desenvolvidas pelas equipes de saúde da APS (SOUZA, SARAIVA FERREIRA 2020).

Entre as dificuldades apresentadas na utilização do sistema próprio, está a complexidade em sua operacionalização conforme podemos observar na fala a seguir:

“[...] nós passamos muitas dificuldades, estamos passando por esse novo sistema cheio de informações desnecessárias que não nos interessam. [...]O atual ele é bem complicado, complexo, que a gente não precisa disso. [...]” (MED01).

Diferente do PEC do e-SUS APS, observou-se que o novo sistema utilizado pelo município estudado, abre-se telas que se sobrepõe, o que tem confundido os profissionais, especialmente os que tem maior dificuldades com uso de equipamentos tecnológicos. Isso tem ocasionado a necessidade de o profissional ficar focado no preenchimento das informações e dispensando menor atenção aos pacientes.

“Que voltasse o PEC, que esse é muito ruim, muito ruim, muitas informações, muitas abas e você cada vez mais está ficando distante do paciente, olhando pra tela”(MED01).

O uso do prontuário eletrônico pode afetar negativamente a relação profissional-paciente, pois alguns profissionais têm dificuldade em dividir sua atenção entre o paciente e a tela. Estudo aponta que é importante que os profissionais procurem focar no paciente durante o atendimento clínico, pois as distrações podem afetar a percepção do paciente sobre a comunicação, habilidades e satisfação com os cuidados prestados (ÁVILA *et al.*, 2022).

5.4 Conversação dos dados obtidos em todas as fases da pesquisa e sua relação com a literatura.

Como forma de compreender a totalidade dos fenômenos apontados neste estudo, bem como interrelacionar as informações secundárias e primárias coletadas, buscou-se realizar a triangulação dessas informações, como forma de proporcionar melhor compreensão e

confiabilidade da pesquisa, buscando qualidade dos dados. A interação dos resultados das etapas do estudo estão sintetizados na figura 1.

Figura 1: Triangulação dos dados da pesquisa



Fonte: Elaboração da autora, 2022

De um modo geral, os resultados apontam que o e-SUS APS é utilizado pelos profissionais de saúde no município de Campina Grande/PB na modalidade PEC.

Na primeira etapa da pesquisa pode-se observar que os dados de envio estão dentro de esperado e cumprem as exigências de envio preconizadas pelo MS, o que valida considerar que o e-SUS APS no município está implantando. Já no que diz respeito ao cadastro individual, considera-se satisfatório, e que a cada ano o município tem avançado no número de cadastro, aproximando-se dos parâmetros estabelecidos pelo ministério da saúde. Porém quando se observou os dados do Previne Brasil, os mesmos não apresentam resultados positivos.

Na segunda fase da pesquisa os dados obtidos por meio dos questionários foram sistematizados descritivamente em um banco de dados (Microsoft Office Excel 2010) a fim de comparar o ideal ao real dos dados, os quais posteriormente foram associados aos achados das entrevistas realizadas com os profissionais de saúde, por meio da triangulação de dados. Nesta fase foi evidenciado que as unidades de saúde estão adequadas do ponto de vista da infraestrutura tecnologica para uso adequado do e-SUS APS.

Na terceira etapa da pesquisa, percebe-se que os profissionais de saúde compreendem a finalidade do sistema, porém utilizavam-o de forma limitada. Na percepção dos profissionais, o e-SUS APS é adequado e contempla o processo de trabalho da APS, porém ainda apresenta algumas limitações. Dentre as principais dificuldades para o uso correto dos sistemas está a baixa qualidade da internet, a insuficiência da capacitação/treinamento e a falta de diálogo entre a gestão e os profissionais de saúde. Outro ponto identificado como sendo um desafio, foi a interrupção inesperada da utilização do e-SUS APS para o uso de um sistema próprio, que conforme apontado pelos profissionais é mais complexo e não contempla integralmente as necessidades da APS, e, mesmo após o início de sua utilização, não apresentou melhora nos resultados no indicadores do Previne Brasil.

Analisando as dificuldades apresentadas pelos profissionais, reflete-se que, embora outros importantes fatores estejam implicados nesse novo formato de avaliação da APS, a insuficiência na capacitação pode estar influenciando diretamente os resultados apresentados no Previne Brasil, já que o programa requer dados mais refinados, qualificados e específicos. Outrossim, essa deficiência no processo de formação dos profissionais para uso do e-SUS APS, determina por limitar a utilização do mesmo, já que os profissionais referem utilizar de forma limitada a ferramenta.

Os estudos utilizados como base teórica para esse estudo, enfatizam a importância de capacitar os profissionais de saúde para utilização do e-SUS APS, a fim de evitar erros que se tornem obstáculos no uso do sistema, tendo em vista que o processo de informatização é contínuo e gradativo, devendo proporcionar aos profissionais uma atuação mais resolutiva e qualificada (GOMES *et al*, 2019; ARAÚJO *et al*, 2019; SANTOS *et al*, 2021; AVILA *et al*, 2021; GONTIJO *et al*, 2021; ZACHARIAS *et al*, 2021).

Destaca-se que a pandemia da COVID-19 exerceu um impacto importante, corroborando para o não alcance das metas definidas para os indicadores, tanto que o MS não conseguiu implementar o Previne Brasil em sua totalidade nos anos de 2019 e 2020.

Outro ponto destacado pelos profissionais foi a deficiência no processo de comunicação com a gestão, nesse sentido, é importante que os gestores possam dialogar com os profissionais e atentem-se para suas percepções e convicções acerca da utilização do sistema de informação, seja ele o e-SUS APS ou um sistema próprio, para que possam juntos identificar e superar as dificuldades e barreiras para sua plena utilização, uma vez que não há impasses na estrutura tecnológica.

Através do estabelecimento de uma comunicação efetiva, gestores e profissionais, poderão constatar as necessidades e os avanços a serem realizados para assegurar a eficácia no

uso do sistema e-SUS AB, bem como a fidedignidade dos dados coletados e informações que estão sendo produzidas, de maneira a garantir a qualidade da informação e o planejamento das ações para subsidiar as intervenções de saúde e para alcançar as metas dos indicadores do Previne Brasil ou qualquer outro modelo vigente de avaliação de desempenho (ÀVILA *et al.*, 2021; VALADÃO *et al.*, 2022).

A utilização do sistema próprio não tem se mostrado eficaz no município de Campina Grande, tanto do ponto de vista dos profissionais, como na repercussão dos dados junto aos SISAB. O MS prevê a utilização de sistemas próprios, porém enfatiza a necessidade da integração dos dados com o SISAB, o que não foi constatado. Para além, ficou evidente que os profissionais de saúde não aceitaram bem a utilização desse novo sistema “Saúde de Verdade”, relatando ser esse mais complexo e não contemplar o processo de trabalho da APS, persistindo ainda os problemas com capacitação, treinamento e falta de suporte técnico.

O município de Campina Grande é uma das cidades mais importantes da Paraíba, é referência para quase um milhão de usuários de outros municípios, portanto a configuração da assistência a saúde por meio da Rede de Atenção à Saúde requer qualificação da APS, o que perpassa por um sistema de informação consistente, que produza informações uniformes e precisas. Por isso, é importante que gestores e profissionais conheçam o SISAB e sejam capazes de gerar, compreender e utilizar informações para que contribuam para melhorar o processo de trabalho e planejamento em saúde.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O levantamento dos dados realizados no e-Gestor do Ministério da Saúde permitiu verificar a utilização do e-SUS APS sob a ótica do envio mensal das informações de produção pelas equipes de saúde, do cadastro individual realizados pelos ACS, da evolução da implantação do PEC e dos resultados do Previnhe Brasil. No que diz respeito ao envio das competências anuais de produção, verificou-se um padrão de envio satisfatório, com queda em 2020, provavelmente reflexo do processo de mudança no cadastro das equipes de saúde bucal do município e do advento da pandemia da COVID-19. Foi evidenciado que o processo de cadastro de usuários apresentou um crescimento linear ao longo dos anos, e a implantação do e-SUS APS na modalidade PEC avançou significativamente. Desta forma, pode-se afirmar que o processo de envio de informações pelo uso e-SUS AB ao longo dos anos, quando avaliado de forma isolada, foi positivo. Já quando avaliado na perspectiva de contribuir para alcançar os indicadores do Previnhe Brasil, não obteve resultados positivos.

As unidades de saúde contam com uma infraestrutura tecnológica adequada em conformidade com os cenários previstos pelo MS e se apresenta como aliada desse processo de utilização do sistema. Os profissionais demonstram conhecerem e compreenderem a finalidade do sistema, além de reconhecer as contribuições do e-SUS APS para o processo de trabalho, porém utilizam-no de forma limitada. O que pode ser reflexo do déficit no processo de capacitação e da falta de comunicação com a gestão. Para a utilização efetiva do e-SUS APS, é necessário contar com internet de qualidade, desenvolver ações contínuas de capacitações, oferecer suporte técnico e adequado, assim como haver comunicação eficiente entre gestores e profissionais.

A adoção do sistema próprio tem dificultado o processo de trabalho e gerado insatisfação dos profissionais pela complexidade apresentada e pela não integração com banco de dados do MS, assim a necessidade do olhar criterioso para as principais barreiras enfrentadas por esses profissionais para a efetivação dos envios das competências anuais e melhor aproveitamento do SIS na Atenção Básica do município.

Encaminha-se que a utilização dos sistemas de informação em saúde não se restringe a produzir informações, sendo necessário realizar capacitações e treinamentos permanente, monitoramento do uso da ferramenta e o acompanhamento dos dados oriundos do sistema de forma regular e sistematizada, de modo a permitir intervenções oportunas para consolidação da informatização, qualificação e disponibilidade dos dados subsidiando estrategicamente a assistência integral ao usuário, famílias e comunidade.

Espera-se que esse estudo possa contribuir para que profissionais, gestores, pesquisadores, estudantes e os cidadãos em geral, possam contribuir e esclarecer como as diversas interfaces da geração das informações do e-SUS APS podem interferir e/ou contribuir para melhoria das políticas públicas e que sejam encaminhadas mudanças necessárias para gerir esse sistema, como forma de garantir uma assistência de qualidade e a prestação de serviços adequados a comunidade geral no âmbito da APS.

REFERÊNCIAS

- ABRASCO, Associação Brasileira de Saúde Coletiva. **Contribuição para uma agenda política estratégica para a Atenção Primária à Saúde no SUS**. Rede de Pesquisa em APS da ABRASCO. Elaboração coletiva dos pesquisadores da Rede de Pesquisa em APS da Abrasco. 12º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. Rio de Janeiro/RJ, de 26 a 29 de julho de 2018.
- ALMEIDA, F. A. de et al. Coordenação do cuidado e Atenção Primária à Saúde no Sistema Único de Saúde. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, número especial 1, p. 244-260, setembro 2018.
- ALVES, Jairo Porto et al. Avanços e desafios na implantação do e-SUS-Atenção Básica. Anais II CONBRACIS. Campina Grande: **Realize Editora**, 2017.
- ARAÚJO, J. R. de et al. Sistema e-SUS AB: percepções dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. **Saúde Debate**, [S. l.], v. 43, n. 122, p. 780-792, 2019.
- AVILA, G. S. et al. Difusão do prontuário eletrônico do cidadão em equipes de saúde da família. **REME Revista mineira de Enfermagem**, v. 25, p. e1397-e1397, 2021.
- ÁVILA, G.S. et al. Prontuário eletrônico na gestão do cuidado em Equipes de Saúde da Família. **Cogitare Enfermagem**, v. 27, p. e79641. 2022.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70 Brasil, [1977] 2016.
- BERTOTTI, B. M.; BLANCHET, L. A. Perspectivas e desafios à implementação de Saúde Digital no Sistema Único de Saúde. **International Journal of Digital Law**, v. 2, n. 3, p. 93-111, 2021.
- BERTUSSO, F.R.; RIZZOTTO, M.L.F. PMAQ na visão de trabalhadores que participaram do programa em Região de Saúde do Paraná. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 117, pp. 408-419. 2018.
- BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União. 20 set 1990; Seção 1:018055.
- _____. **Portaria nº 2.072, de 31 de agosto de 2011**. Redefine o Comitê de Informação e Informática em Saúde (CIINFO/MS) no âmbito do Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- _____. **Portaria Nº 1.412, de 10 de julho de 2013**. Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Ministério da Saúde. Brasília, 2013.
- _____. **Portaria nº 589, de 20 de maio de 2015**. Institui a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS). Ministério da Saúde. Brasília, 2015.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 56 p. ISBN 978-85-334-2353-4.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Publicado em: 22/09/2017. Edição: 183; Seção: 1; Página: 68. Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.920, de 31 de outubro de 2017**. Altera as Portarias de Consolidação nº 5/GM/MS e 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para inclusão do Programa de Informatização das Unidades Básicas de Saúde - PIUBS.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **e-SUS Atenção Básica: Manual do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC** – Versão 3.1 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Secretaria-Executiva. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019**. Institui o Programa Previne Brasil. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.222, de 10 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre os indicadores do pagamento por desempenho, no âmbito do Programa Previne Brasil. 2019b.

_____. Ministério da Saúde. **Nota Técnica Explicativa** - Relatório de Cadastro. Sistema de Informação para Atenção Básica – SISAB. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 2.983, de 11 de novembro de 2019**. Institui o Programa de Apoio à Informatização e Qualificação dos Dados da Atenção Primária à Saúde - Informatiza APS, por meio da alteração das Portarias de Consolidação Nº 5/GM/MS e Nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. 2019..

_____. **Portaria nº 99, de 7 de fevereiro de 2020**. Redefine registro das Equipes de Atenção Primária e Saúde Mental no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Ministério da Saúde. Brasília, 2020.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS Nº 3.632, de 21 de dezembro de 2020**. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 1, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 (ESD28).

_____. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 1.434, de 28 de maio de 2020**. Institui o Programa Conecte SUS e altera a Portaria de Consolidação nº 1/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Rede Nacional de Dados em Saúde e dispor sobre a adoção de padrões de interoperabilidade em saúde.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Previne Brasil. **Manual instrutivo do financiamento da Atenção Primária à**

Saúde. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família. Brasília- DF, 2021.

_____. **Portaria nº 37, de 18 de janeiro de 2021.** Redefine registro das Equipes de Atenção Primária e Saúde Mental no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Ministério da Saúde. Brasília, 2021.

_____. **Portaria GM/MS nº 1.768, de 30 de julho de 2021.** Altera o Anexo XLII da Portaria de Consolidação GM/MS nº 2, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS). Ministério da Saúde. Brasília, 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. e-SUS Atenção Primária à Saúde: **Manual do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC** – Versão 4.2 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Secretaria Executiva. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2023. **Estratégia e-SUS Atenção Primária**, 2023. Disponível em; <https://sisaps.saude.gov.br/esus/>. Acesso em; 05 jan. 2023.

BRITO, A. P. G.; OLIVEIRA, G. S.; SILVA, B. A. A importância da pesquisa bibliográfica no desenvolvimento de pesquisas qualitativas na área de educação. **Cadernos da Fucamp**, v.20, n.44, p.1-15/2021.

CABRAL, S.A.A.O. et al. A Utilização do e-SUS Atenção Básica (AB) no Processo de Fortalecimento da Efetivação dos Princípios Doutrinários do SUS. **INTESA** (Pombal - PB - Brasil) v. 9, n. 1, p. 01-04, jan.-Jun, 2015.

CARRENO, I. et al. Análise da utilização das informações do Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB): uma revisão integrativa. **Ciênc. Saúde coletiva**, vol.20, n.3, pp.947-956. 2015.

CAVALCANTE, R. B. et al. Panorama de definição e implementação da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 5. P. 960-970. 2015.

CAVALCANTE, R. B. et al. Informatização da atenção básica a saúde: avanços e desafios. **Cogitare Enfermagem**, v. 23, n. 3, p. e54297. 2018.

CAVALCANTE, R. B. et al. Rede de atores e suas influências na informatização da Atenção Básica à Saúde no Brasil. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 23, p. e180364, 2019.

CIELO, Ana Claudia et al. Implementation of the e-SUS Primary Care Strategy: an analysis based on official data. **Revista de Saúde Pública** [online]. 2022, v. 56.

COELHO, G. C.; CHIORO, A. Afinal, quantos Sistemas de Informação em Saúde de base nacional existem no Brasil?. **Cad. Saúde Pública** [online], v. 37, n. 7, p. e00182119. 2021.

COELHO NETO, G. C.; ANDREAZZA, R.; CHIORO, A.. Integration among national health information systems in Brazil: the case of e-SUS Primary Care. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, p. 93, 2021.

COSTA, J. P. D.C., *et al.* Equipes de saúde da família inconsistentes e impacto nos indicadores do Programa Previne Brasil relacionados ao pré-natal no território do Distrito Federal no primeiro quadrimestre de 2021. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 3189-3201. 2022.

DESLANDES; S. F.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. S. (Orgs.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

DIAS, M. N. F. Vivência gerencial: transição tecnológica no cotidiano de uma Unidade Básica de Saúde. **Enferm Foco**, v. 13(n.esp1), p. 1-5, set. 2022.

DO CARMO, Wesley Lieverson Nogueira; et al. Projeto “APS Forte” e os reflexos nos indicadores do previne Brasil e no processo de trabalho das equipes de atenção primária dos municípios do Estado do Amapá. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 5, p. 40043–40063, 2022.

FERREIRA, J. B. B. **Boletim: Saúde & Gestão**. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP); Departamento de Medicina Social (DMS); Centro de Informação e Informática em Saúde (CIIS). Ano III. n. 1. jan. 2020. ISSN: 2674-8878. Universidade de São Paulo. Brasil.

FERREIRA, Bilgai Berbert et al. Construção de ferramenta computacional para auxiliar a coordenação do cuidado pelos serviços de Atenção Básica. **Reme: Rev. Min. Enfermagem**. Belo Horizonte, v. 25, p. e1369, 2021..

GAETE, Rodrigo André Cuevas. **Informatização do processo de enfermagem na Atenção Primária à Saúde**. Tese de Doutorado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Ribeirão Preto, 2020.

GOMES P. A. R. et al. Prontuário Eletrônico do Cidadão: Instrumento Para o Cuidado de Enfermagem. **Rev Fund Care Online**. v. 11, n. 5, p. 1226-1235, 2019.

GONTIJO, Tarcísio Laerte, et al. Informatização da atenção primária à saúde: o gestor como agente de mudança. **Revista Brasileira de Enfermagem - REBEn**. 74(2):e20180855. 2021.

GRIGOLATO VIOLA, Carolina et al. Instrumento para avaliar o uso do prontuário eletrônico do cidadão da estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde. **Avance Enfermería**. Bogotá, v. 39, n. 2, p. 157-166. Aug. 2021.

HARZHEIM, E. et al. Novo financiamento para uma nova Atenção Primária à Saúde no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, p. 1361–1374, abr. 2020.

HARZHEIM, E. et al. Atenção primária à saúde para o século XXI: primeiros resultados do novo modelo de financiamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 2, p. 609–617, fev. 2022.

HEIDEMANN et al, I. T. Sistema de informação da atenção básica: potencialidades para a promoção da saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 28, n. 2, p. 152–159, mar. 2015.

IBGE, **Instituto brasileiro de Geografia e Estatística**, 2022. Disponível em: <https://https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/campina-grande/panorama>. Acesso 20 abr. 2022.

IGARASHI, M. K. W. ; RODRIGUES, M. S. ; RISSI, G. P. Contribuições do prontuário eletrônico para a assistência de enfermagem sob a ótica da auditoria da qualidade. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, e89111436001, 2022.

KROEF, R. F. S; GAVOLLON, P. Q.; RAMM, L. V. Diário de Campo e a Relação do(a) Pesquisador(a) com o Campo-Tema na Pesquisa-Intervenção. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 464-480, 2020.

LIMA, P. K. M. **Implementação da estratégia e-SUS AB em municípios mineiros**. 2018. 89p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de São João Del Rei, São João Del Rei, 2018.

LOPES, S. P. A. L. et al. Financiamento da atenção básica à saúde: análise de cadastros SISAB da região nordeste. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 20, n.71, p. 263-273, 2022.

MEDEIROS, J. B. et al. O e-SUS Atenção Básica e a coleta de dados simplificada: relatos da implementação em uma estratégia saúde da família. **Rev. Atenção Primária Saúde**. v. 20, n.1, p. 145-149, 2017.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. / Eugênio Vilaça Mendes. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**, 549 p.: il. 2011.

MINAYO, M. C. S. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsia. **Revista Pesquisa Qualitativa**. São Paulo (SP), v. 5, n. 7, p. 01-12, abril. 2017.

MORAIS, R. M.; COSTA, A. L. Um modelo para avaliação de sistemas de informação do SUS de abrangência nacional: o processo de seleção e estruturação de indicadores. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 3, p. 767-793, junho 2014.

MORAIS, T.B; CAMPOS, E. Avaliação das dificuldades e problemas encontrados na unidade básica de saúde quanto à implementação do sistema e-SUS. Repositório Institucional do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – **UNICEPLAC**. Brasília, DF. 2020.

MUSSI, R. F. et al. Pesquisa Quantitativa e/ou Qualitativa: distanciamentos, aproximações e possibilidades. **Revista SUSTINERE**, Rio de Janeiro, v. 7, n.2, p. 414-430, jul-dez, 2019.

PAIVA G. C. N. et al. Atenção primária e a tecnologia da informação: melhorias e desafios da estratégia eSUS em um município potiguar. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, e52311730277, 2022.

PARAÍBA. **Plano Estadual de Saúde 2016-2019**. Secretaria de Estado da Saúde. Governo do Estado da Paraíba. João Pessoa, 2016.

POSTAL, L. et al. Sistema de agendamento online: uma ferramenta do PEC e-SUS APS para facilitar o acesso à Atenção Primária no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 6, p. 2023–2034, jun. 2021.

PEREIRA, G. B. S. & TAVEIRA, L. M. Processo de implantação da estratégia e-SUS Atenção Básica nas UBS do Distrito Federal – DF. **Revista Pró-univerSUS**, v. 11, n. 2, p. 19-26, 2020.

PEREIRA, A.S, et al. **Metodologia da pesquisa científica** [recurso eletrônico] / Adriana Soares Pereira ... [et al.]. – 1. ed. – Santa Maria, RS: UFSM, NTE, 2018.

PESSOA, V. M.; ALMEIDA, M. M.; CARNEIRO, F. F. Como garantir o direito à saúde para as populações do campo, da floresta e das águas no BRASIL? **Saúde Debate**. v. 45, n. 1, p.302-314, 2018.

PINTO, L. F.; FREITAS, M. P. S.; FIGUEIREDO, A. W. S. Sistemas Nacionais de Informação e levantamentos populacionais: algumas contribuições do Ministério da Saúde e do IBGE para a análise das capitais brasileiras nos últimos 30 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, 23(6):1859-1870, 2018.

PRZEYBILOVICZ, E., CUNHA, M. A., & MEIRELLES, F. de S. O uso da tecnologia da informação e comunicação para caracterizar os municípios: quem são e o que precisam para desenvolver ações de governo eletrônico e smart city. **Revista De Administração Pública**, 52(4), p. 630–649. 2018.

REIS, J. G. et al. Criação da Secretaria de Atenção Primária à Saúde e suas implicações para o SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 9, p. 3457–3462, set. 2019.

RIBEIRO, L. A.; SCATENA, J. H. A avaliação da atenção primária à saúde no contexto brasileiro: uma análise da produção científica entre 2007 e 2017. **Saúde e Sociedade**, v. 28, n. 2, pp. 95-110. 2019.

RIBEIRO, M. A. et al. Processo de implementação do e-SUS Atenção Básica em Sobral – CE. **Rev. Eletron. Comun. Inf. Inov. Saúde**, v.12, n.3, p.258-267, 2018.

ROSA, L. et al. Previne Brasil: Análise da distribuição dos recursos e diagnóstico de resultados. **Estudo Institucional** n. 9. São Paulo: Instituto de Estudos para Políticas de Saúde. 2023.

SANTOS, V. H. Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB): análise do uso de um sistema de informação em saúde na cidade de Parnamirim-RN. **Revista Informação na Sociedade Contemporânea**, v. 1, n. 2, p. 1-33, 5 abr. 2017

SANTOS, L. P. R. et al. e-SUS AB na cidade do Rio de Janeiro: projeto e implantação do sistema de informação em saúde. **Cad. saúde coletiva**, v. 29, p. 199-204, 2021.

SANTOS, K. DA S. et al.. O uso de triangulação múltipla como estratégia de validação em um estudo qualitativo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 2, p. 655–664, fev. 2020.

SCHÖNHOLZER, T. E. **Experiências dos profissionais com o uso do sistema e-SUS AB**. Tese de Doutorado apresentado a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Ribeirão Preto, 2020.

SELLERA et al, P. E. G. Monitoramento e avaliação dos atributos da Atenção Primária à Saúde em nível nacional: novos desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, pp. 1401-1412. 2020.

SERAPIONI, M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1):187-192, 2000.

SILVA, R.C.L. **Lugar, saúde e informação: os círculos de informação da atenção básica do SUS no contexto na disputa pelo conceito de saúde**. 2014. 118 f. Dissertação (Mestrado em Dinâmica e Reestruturação do Território) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

SOUZA, J. C.; SARAIVA FERREIRA, J. Ações do programa saúde na escola no contexto das equipes de saúde da família. **Biológicas & Saúde**, v. 10, n. 35, p. 40-52, 27 nov. 2020.

SOUZA, J. B. D., BORGES, T. F. B., FERNANDES-SOBRINHO, M. Limitações acerca da implantação de softwares do Sistema Único de Saúde na Atenção Básica. **Revista SUSTINERE**, Rio de Janeiro, v8. N1. Pp44-65. Jan-jun-2020.

SMS DE CAMPINA GRANDE/PB. **Plano Municipal de Saúde 2014-2017**. Secretária Municipal de Campina Grande/PB.

THUM, M.A. et al. Utilização do e-SUS AB e fatores associados ao registro de procedimentos e consultas da atenção básica nos municípios brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 2, p. e00029418, 2019.

TRITANY, E. F.; SOUZA FILHO, B. A. B. Programa Previne Brasil: relato de experiência de uma ação de educação permanente na i região de saúde do estado do Rio Grande do Norte. **Conedu**, v. 3, p. 1347-1365. 2021.

TOLEDO, P. P. DA S. et al. Prontuário Eletrônico: uma revisão sistemática de implementação sob as diretrizes da Política Nacional de Humanização. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 6, p. 2131–2140, jun. 2021.

VALADÃO, F. S. et al. Processo de comunicação entre a equipe multidisciplinar no contexto da gestão na atenção básica: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e86111133465, 2022.

ZACHARIAS, F.C.M. et al. e-SUS Atenção Primária: atributos determinantes para adoção e uso de uma inovação tecnológica. **Cad. Saúde Pública** [online], v. 37, n. 6, p. e00219520, 2021.

ZARA, A. L. de S. A. et al. (org.). **Rede Nacional de Dados em Saúde: o que precisamos saber?** Goiânia: Cegraf - UFG, 2021.

APÊNDICES

APÊNCICE A

Distribuição das Equipes de Saúde da Família (eSF) e Equipes de Saúde Bucal (eSB)
por Distrito Sanitário.

DISTRITO SANITÁRIO	NOME DA UBS	CNES	INE	TIPO DE EQUIPE
Distrito Sanitário I	UBS Antônio Arruda	5933900	0000121991	ESF
			0001763539	ESB
	UBS Antônio Mesquita de Almeida	5116465	0000121924	ESF
			0002109085	ESB
	UBS Campos Sales	5116457	0000121916	ESF
	UBS Francisco Brasileiro	2362384	0000121150	ESF
			0002112035	ESB
			0000121495	ESF
	UBS Horacina de Almeida	2595443	0000121509	
			0002112078	ESB
	UBS Jardim América I	3537013	0000121711	ESF
	UBS Jardim América II	6050565	0000122068	ESF
	UBS Jardim Tavares	2362333	0000121118	ESF
			0002112108	ESB
	UBS Plínio Lemos	5116449	0000121894	ESF
			0000121908	
			0002112256	ESF
	UBS Tota Agra	2362708	0000121290	ESF
			0002139502	ESB
	UBS Wesley Cariry Targino	2595478	0000121525	ESF
			0000121533	
			0002112388	ESB
Distrito Sanitário II	UBS Adalberto César	2362325	0000121088	ESF
			0000121096	
	UBS Bodocongó	5116279	0000121878	ESF
			0000120901	
	UBS Eduardo Ramos	9352880	0002111012	ESB
			0000121053	ESF
			0000121185	ESF
	UBS João Rique	2362392	0000121177	
			0002112124	ESB
			0002112132	
	UBS Raimundo Carneiro	2595419	0000121452	ESF
			0000121444	
			0002112264	ESB
	UBS Malvinas V	6045340	0000122033	ESF
			0000122041	
			0002112191	ESB
	UBS Ricardo Amorim Guedes	2677725	0000120847	ESF
			0000120839	
			0002112280	ESB
	UBS Jardim Quarenta	5968976	0000122009	ESF
	UBS Quarenta	9387935	0000122017	ESF
	UBS Adriana Bezerra Carvalho – SAÚDE NA HORA	2362317	0000121037	ESF
			0000121061	
			0000121045	
			0001756222	ESB
	UBS Hindemburgo Nunes de Figueiredo - SAÚDE NA HORA	2595400	0001757563	
			0000121517	ESF
			0000121436	

			0000121967	ESB
			0001964739	
			0001964771	
Distrito Sanitário III	UBS Araxá	5053188	0000121762	ESF
	UBS Bonald Filho	2595370	0000121398	ESF
			0000121371	ESB
			0002111020	ESF
	UBS Conceição	2792737	0000121568	ESF
	UBS Inácio Mayer	2362341	0000121134	ESF
			0000121126	ESB
			0002112086	ESF
	UBS Jardim Continental	2362732	0001465392	ESB
			0002112094	ESF
	UBS Jeremias II	5053226	0000121770	ESF
			0000121789	ESB
			0002112116	ESF
	UBS Jocel Fachine	2362716	0000121304	ESB
			0002112140	ESF
Distrito Sanitário IV	UBS Monte Santo	5053242	0000121797	ESF
	UBS Nações	9352929	0001634275	ESF
	UBS Novo Araxá	9352937	0000121800	ESF
	UBS Palmeira	9352945	0000120898	ESF
	UBS Rosa Mística	2362740	0000121339	ESF
			0002112329	ESB
	UBS Estação Velha	5491215	0000121959	ESF
			0002090880	ESB
	UBS José Aurino de Barros Filho	2595435	0000121479	ESF
			0000121487	ESB
			0002112159	ESF
	UBS Nossa Senhora Aparecida	2362767	0000121363	ESB
			0002112248	ESF
	UBS Porteira de Pedra	2792796	0000121614	ESF
	UBS Tambor I	2362678	0000121266	ESF
			0002112345	ESB
	UBS Tambor II	2792869	0000121673	ESF
			0002112353	ESB
	UBS Wilson Furtado	2362627	0000121215	ESF
			0000121207	ESB
			0001776967	ESF
	UBS Romualdo Brito de Figueiredo	5932416	0000121983	ESF
			0001480707	ESB
			0002112299	ESF
	UBS Liberdade III	9352910	0002112302	ESB
			0000120928	ESF
			0001700847	ESF
	UBS Antônio Virgílio Brasileiro – SAÚDE NA HORA	2792753	0000121258	ESF
			0002183501	ESF
			0001629174	ESF
	UBS Crisóstomo Lucena - SAÚDE NA HORA	2595451	0000121169	ESF
			0002179458	ESF
			0000121584	ESF
			0000121738	ESF
			0000120979	ESF
Distrito Sanitário V	UBS Galante - SAÚDE NA HORA	5053129	0002112043	ESB
			0002112051	ESF
	UBS Bairro das Cidades I	2362686	0000121274	ESF
			0002109093	ESB
	UBS Bairro das Cidades II	2612771	0000121541	ESF

	UBS Catolé de Zé Ferreira	2362694	0000121282	ESF
			0002111039	ESB
	UBS Ronaldo Cunha Lima	2595397	0000121428	ESF
			0002112310	ESB
	UBS Serra da Borborema	2792761	0000121592	ESF
	UBS Aluisio Salviano de Farias	9352899	0001634259	ESF
	UBS Anailda Carvalho Marinho	9352902	0001634267	ESF
	UBS Velame	2792877	0000121703	ESF
			0000121681	
			0002112361	ESB
	UBS Severino de Souza Costa	9387927	0000121029	ESF
			0002051028	ESB
	UBS Raiff Ramalho - SAÚDE NA HORA	2362309	0000121010	ESF
			0001629182	
	UBS Maria de Lourdes Leoncio	6267939	0000122076	ESF
			0000121940	
			0002183307	ESB
			0002112205	
	UBS Novo Horizonte	5968992	0000122025	ESF
	UBS Ressurreição	5485754	0001629166	ESF
			0002112272	ESB
	UBS Argemiro de Figueiredo	2362406	0000121193	ESF
			0002088975	ESB
	UBS Ana Cantalice – Major SAÚDE NA HORA	2363038	0002164701	ESF
			0002177781	
	UBS Benjamim B. da Silva – SAÚDE NA HORA	2362759	0000121355	ESF
			0000121347	
			0002199335	ESB
Distrito Sanitário VI	UBS Ana Amélia Vilar Cantalice	5053137	0000121746	ESF
			0000121754	
			0002109042	ESB
	UBS Antônio Aurélio Ventura	2595389	0000121401	ESF
			0002109050	ESB
	UBS Djalma Barbosa	2362724	0000121312	ESF
			0002112019	ESF
	UBS Estreito	2792745	0000121576	ESF
			0002112027	ESB
	UBS Paus Brancos	2792788	0000121606	ESF
	UBS Jardim Verdejante	5131960	0000121932	ESF
			0001778013	ESB
	UBS Malvinas I – SAÚDE NA HORA	5053250	0000121827	ESF
			0000121819	
			0002112167	ESB
	UBS Malvinas III – EQUIPE I	5053269	0000121835	ESF
	UBS Malvinas III – EQUIPE II	5617332	0000121843	ESF
			0002112175	ESB
	UBS Malvinas II	5053285	0000121851	ESF
			0002199327	ESB
	UBS Malvinas IV	9360093	0000120820	ESF
			0002112183	ESB
Distrito Sanitário VII	UBS Odete Leandro de Oliveira	2362600	0000120936	ESF
	UBS Colibri – ZONA URBANA I	2792842	0000121657	ESF
	UBS Sabiá – ZONA URBANA II	2792850	0000121665	ESF
	UBS Beija Flor - ZONA RURAL I	2792818	0000121622	ESF
	UBS Bem-te-vi – ZONA RURAL II	2792826	0000121630	ESF
	UBS Pardal – ZONA RURAL III	2792834	0000121649	ESF
	UBS Mutirão	2362651	0000121231	ESF
			0002112213	ESB

	UBS Nely Maia	2362643	0000121223	ESF
			0002112221	ESB
	UBS São Januário II	2595427	0000121460	ESF
			0002112337	ESB

APÊNDICE B

Questionário – levantamento do diagnostico situacional nas unidades.

QUESTIONÁRIO UBS				
IDENTIFICAÇÃO DA UBS				
NOME DA UBS: _____				
CNES: _____ INE: _____				
ENDEREÇO: _____				
QUANTOS E QUAIS PROFISSIONAIS TRABALHA NESTA UBS?				
☐	Médico	☐	Enfermeiro	
☐	Odontólogo	☐	Técnico/auxiliar enfermagem	
☐	ACD/ASB	☐	ACS	
☐	Recepcionista	☐	Outros	
NESTA UNIDADE TEM RECEPÇÃO?				
☐	Sim	☐	Não	☐
QUANTOS E QUAIS CONSULTÓRIOS/SALAS DE ATENDIMENTO TEM NESTA UBS.				
☐	Consultório médico	☐	Consultório de enfermagem	
☐	Consultório odontológico	☐	Sala de acolhimento/triagem	
☐	Sala de vacinação	☐	Outra:	
QUANTOS E EM QUAIS CONSULTÓRIOS/SALAS TEM COMPUTADORES NESTA UNIDADE?				
☐	Computador no consultório médico	☐	Computador no consultório de enfermagem	
☐	Computador no consultório odontológico	☐	Computador na recepção	
☐	Computador na sala de acolhimento/triagem	☐	Computador na sala de vacina	
☐	Outras locais/salas que dispõe de computador:			
☐	Não temos computador na unidade.			
ESSA UNIDADE DISPÕE DE INTERNET?				
☐	Sim	☐	Não	☐
A INTERNET É DE BOA QUALIDADE?				
☐	Sim	☐	Não	
NESTA UNIDADE QUAL VERSÃO DO e-SUS APS OS PROFISSIONAIS UTILIZA?				
☐	CDS	☐	PEC	☐
SE UTILIZA CDS, QUEM DIGITAS AS FICHAS?				
☐	Os profissionais	☐	Digitador	☐
OS ACS UTILIZAM FICHAS OU TABLETS?				
☐	FICHAS	☐	TABLETS	☐
SE OS ACS UTILIZAM TABLETS, TODOS DISPÕE DESSA FERRAMENTA				
☐	SIM	☐	NÃO	☐
Não sabe				

APÊNDICE C
Questionários semiestruturados – entrevistas (médicos; enfermeiros; cirurgiões dentistas e ACS)

ROTEIRO ENTREVISTA - UTILIZAÇÃO DO e-SUS AB NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB.
IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE
DATA DE NASCIMENTO:
SEXO:
FORMAÇÃO:
QUAL SUA CATEGORIA PROFISSIONAL?
NOME DA EQUIPE DE SAÚDE:
QUANTO TEMPO ATUA NA eSF?
QUANTO TEMPO ATUA NESTA ESF?
POSSUI CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO? QUAL/QUAIS?
QUESTIONÁRIO
Como você compreende o sistema de informação em saúde, mas especificamente o e-SUS AB? (conceito SIS, finalidade, importância)
Como você utiliza o e-SUS - AB no seu processo de trabalho? (Inserção, frequência, alimentação, monitoramento, planejamento e avaliação).
Fale sobre a infraestrutura da tecnologia da informação para a coleta de informações no âmbito do E-SUS – AB na sua UBS? (conexão, equipamento)
Quais as suas maiores dificuldades/desafios em relação ao uso do e-SUS AB na sua UBS? (limitações) O que o <i>software</i> não contempla que você acredita que deveria estar inserido nele?
Como o e-SUS AB contribui para melhoria do seu processo de trabalho? Quais sugestão você daria para possíveis melhorias na utilização do sistema e-SUS AB?
Você recebeu capacitação/treinamento para utilização do e-SUS AB? Descreva como foi essa capacitação? Considera que foi suficiente?

APÊNDICE D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Convidamos você a participar da Pesquisa do Projeto sobre a utilização do e-SUS AB no município de Campina Grande/PB, desenvolvida por Maria Gerlane de Souto, discente do Mestrado Profissional em Saúde da Família da Rede Nordeste de Formação em Saúde Família, Nucleadora Universidade Federal da Paraíba- UFPB, sob orientação da Professora Dra. Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa (UFPB) e coorientação da Professora Dra. Ardigleusa Alves Coelho (UEPB).

Esse projeto objetiva investigar a utilização do e-SUS AB no município de Campina Grande/PB, na percepção dos profissionais de saúde atuante das equipes da estratégia saúde da família (eSF) e das equipes de saúde bucal (eSB) na Atenção Básica do município de Campina Grande/PB. Caso você aceite participar, precisará responder questões relacionadas a utilização e conhecimento do e-SUS AB, em uma entrevista que terá uma duração média de 30 minutos, feita pela pesquisadora desse projeto.

Essa pesquisa contribuirá, a partir de seus achados para sugerir e apontar estratégias para melhorias no uso do sistema, bem como apontar caminhos para melhorar a produção e utilização das informações geradas no e-SUS AB. Haja vista que as informações coletadas durante o atendimento dos cidadãos são muito importantes para apoiar as políticas públicas de saúde, ou seja, a produção qualificada de informações em saúde é fundamental para ofertar uma assistência de qualidade, planejar e organizar as ações e os serviços de saúde, e quiçá, apoiar as decisões da gestão em saúde.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa estão relacionados a possibilidade de você sentir algum desconforto psicológico e/ou constrangimento para responder alguma perguntada entrevista. Caso isto ocorra, você poderá deixar de responder alguma (s) questão (ões) especificamente, ou se preferir, interromper sua participação no estudo. Assim, você poderá, a qualquer momento, desistir de participar dessa pesquisa, e retirar sua autorização. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisadora ou com a instituição envolvida.

Você não receberá nenhuma remuneração por sua participação nesse estudo e também não terá nenhuma despesa, porém caso isso ocorra, será ressarcido pelo pesquisador. Os resultados serão analisados e publicados mantendo-se o sigilo da identificação dos participantes.

Para qualquer outra informação, você poderá entrar em contato com a pesquisadora no seguinte endereço: Avenida Marechal Floriano Peixoto, 5000, CEP: 58434-500, Bairro Serrotão, campina Grande/PB pelo telefone (83)99943-6744, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Estadual da Paraíba (CEP-UEPB), na Rua Baraúnas, 351 – Campus Universitário, Bodocongó. Prédio Administrativo da Reitoria , 2º andar-Sala 229, Cep: 58429-500, telefone: (83) 3315-3373.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu,____, fui informado sobre o que o/a pesquisador/a quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias, as quais serão assinadas por mim e pelo/a pesquisador/a, ficando uma via com cada um de nós.

Assinatura ou digital do participante

Pesquisadora Responsável

Data: __/____/ ____

APENDICE E

Contribuições e desafios na utilização do e-SUS APS: uma revisão integrativa da literatura

Maria Gerlane de Souto¹, Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa ²

1. Bacharela em Enfermagem, Mestranda em Saúde da Família, pela Renasf/UFPB
2. Professora Doutora da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa – Paraíba.

Resumo

Objetivo: Realizar uma revisão integrativa sobre a utilização do e-SUS APS e sua influência no processo de trabalho da Atenção Primária a Saúde. **Método:** Foi realizado uma revisão integrativa da literatura entre os meses de julho a dezembro de 2022, com busca das produções nos últimos cinco anos na Biblioteca Virtual de Saúde, utilizando descritores em português. Foram incluídos estudos disponíveis na íntegra que contemplassem o tema, nos idiomas português e inglês, de modo que foram selecionados 17 (dezessete) estudos para análise. **Resultados:** A estratégia e-SUS APS é um sistema inovador que preconiza a integração e interoperabilidade das informações em saúde. Suas potencialidades reverberam na qualificação do cuidado em saúde, uma vez que os estudos apontaram que a implantação deste sistema busca melhorar toda a estrutura de trabalho das equipes da atenção básica e como consequência melhorar o serviço prestado à população, porém ainda existem muitas dificuldades para sua total implementação e utilização. **Conclusão:** Encaminha-se que a utilização efetiva do e-SUS APS pode contribuir de maneira significativa para qualificação da informação e da gestão da saúde, possibilita a continuidade da assistência e a resolubilidade de problemas através da utilização de tecnologias, até então, inovadoras no contexto da nossa saúde pública.

Descritores: Sistemas de Informação em Saúde, Atenção Primária a Saúde, Registro Eletrônico em Saúde.

Introdução

Os Sistemas de Informação (SI) são cada vez mais necessários nos serviços de saúde, pois esses sistemas são essenciais para transformar os dados coletados em informações que auxiliarão na tomada de decisão e no planejamento das ações e dos serviços de saúde. Além disso, para ser utilizado de maneira eficiente e como um recurso estratégico, é necessário a interação colaborativa entre pessoas, tecnologias e procedimentos (PINTO, SANTOS, 2020; GRIGOLATO VIOLA, *et al.*, 2021).

Na Atenção Básica (AB), para tomar as decisões a gestão municipal de saúde e as equipes de saúde precisam utilizar os sistemas de informação como ferramenta essencial para coleta de dados e registro das ações desenvolvidas nesse âmbito da atenção, bem como

monitorar, avaliar e acompanhar sistematicamente os resultados alcançados, como parte do processo de planejamento e programação das ações e dos serviços de saúde (BRASIL, 2017; SCHÖNHOLZER, 2020).

Com intuito de reestruturar o sistema de informação da Atenção Básica, em 2013, o Ministério da Saúde instituiu o Sistema de Informação para Atenção Básica (SISAB) em substituição ao Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) (BRASIL, 2013; SCHÖNHOLZER, 2020; SELLERA *et al.* 2020). Assim, o SISAB tem o e-SUS APS como o principal instrumento para coleta de dados.

O e-SUS AB é uma iniciativa que faz referência ao processo de informatização avançada em busca de um SUS eletrônico, e tem como objetivo melhorar a qualidade das informações de saúde e otimizar a utilização dos dados provenientes da APS, por meio de um novo modelo de gestão de informação que apoie os municípios e os serviços de saúde na efetiva gestão e na melhoria do cuidado aos usuários. Além disso, é composto por dois softwares para a captação e armazenamento dos dados, Coleta de Dados Simplificada (CDS) e o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) (BRASIL, 2020; SCHÖNHOLZER, 2020).

Em 2017, o Ministério da Saúde determinou que todos os municípios adotassem PEC, tendo em vista que o mesmo já integra o CDS em sua estrutura, também é capaz de possibilitar a integração de toda a trajetória clínica dos pacientes, melhorando o processo de gestão clínica da APS, principalmente nos casos prioritários (REIS *et al.* 2019).

Nesse sentido, o objetivo principal deste trabalho é realizar uma revisão integrativa sobre a implantação e utilização do e-SUS APS e sua influência no processo de trabalho da Atenção Primária a Saúde, buscando responder a seguinte pergunta norteadora: Como tem ocorrido a implantação e o uso do e-SUS APS e quais os principais fatores que interferiram e contribuíram para sua utilização na APS?

Método

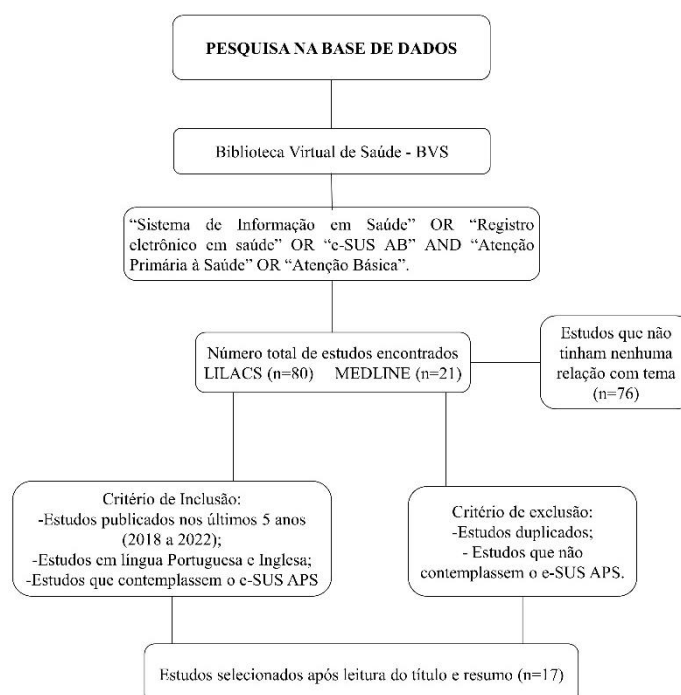
Trata-se de uma revisão integrativa, método que combina dados da literatura teórica e empírica e pode ser usado para definir conceitos, explorar teorias ou analisar questões metodológicas em um determinado tema (ERCOLE *et al.*, 2014). Através desse método, também é possível identificar lacunas de conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos.

O percurso metodológico foi desenvolvido por meio das seguintes etapas: formulação da questão norteadora; determinação dos descritores; identificação e seleção dos estudos

segundo critérios de inclusão/exclusão; caracterização dos estudos; análise e discussão sobre as contribuições dos estudos para utilização do e-SUS APS e síntese das informações demonstradas nos estudos analisados.

A coleta de dados foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde – BVS, no período de julho a dezembro de 2022, utilizando os seguintes descritores: “Sistema de Informação em Saúde”, “Registro eletrônico em saúde” “e-SUS AB”, “Atenção Primária a Saúde” e “Atenção Básica”, associando a seus termos sinônimos e uma lista de termos sensíveis para a busca. Os descritores escolhidos foram associados da seguinte maneira: “Sistema de Informação em Saúde” OR “Registro eletrônico em saúde” OR “e-SUS AB” AND “Atenção Primária à Saúde” OR “Atenção Básica”. Foram incluídos trabalhos em português e inglês dos últimos 5 anos (2018-2022). A pesquisa retornou 101 (cento e um) resultados, nas seguintes bases de dados: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) (80) e MEDLINE (21 resultados). Após a leitura por título e resumo dos 101 estudos 76 (setenta e seis) foram excluídos, pois não mantiveram nenhuma relação com tema. Permaneceram selecionados 25 artigos dos quais 8 eram duplicados e 17 atenderam todos os critérios de inclusão. O esquema abaixo resume a metodologia utilizada para busca e seleção de produção textual com o tema da pesquisa. (Fig.1).

Figura 1: Fluxograma metodológico da busca e seleção da produção textual.



Fonte: Base de Dados (2022).

Resultados e discussão

Neste estudo analisou-se dezessete estudos que contemplavam o tema e atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos previamente para esse trabalho. Dentre os estudos seis buscaram investigar o processo de implantação do e-SUS APS, seis analisa o impacto e/ou satisfação do uso do e-SUS APS, um traz aspectos necessários na construção de um PRC para a APS, um analisou a integração do e-SUS APS com os sistemas de informações em saúde nacional, um buscou desenvolver um modelo de avaliação do e-SUS APS e três apresenta iniciativas do MS que procuraram de alguma forma alavancar a disseminação do e-SUS APS e fortalece-lo.

O quadro a seguir apresenta uma síntese dos estudos utilizados nessa revisão integrativa.

Quadro 1. Lista de estudos utilizados e que tratam sobre o sistema de informação e-SUS APS			
Título	Objetivo	Resultados	Autor e Ano de publicação
Prontuário eletrônico do cidadão: desafios e superações no processo de informatização.	Descrever a experiência da implantação do PEC, em UBS, e observar as necessidades, para que o Sistema de Registro Eletrônico de Saúde (S-RES) seja efetivo.	Evidenciou as dificuldades na implantação (aquisição das máquinas, instalação e configuração do PEC). A capacitação dos profissionais representou um grande desafio, devido à baixo conhecimento digital dos profissionais.	LIMA <i>et al.</i> , 2018.
Prontuário Eletrônico do Cidadão: Instrumento para o cuidado de Enfermagem.	Analisar a percepção dos enfermeiros sobre a implantação e o uso do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) no cuidado de enfermagem.	Identificou-se que PEC é uma ferramenta que pode contribuir para a melhoria do funcionamento das UBS e para a qualificação do cuidado de enfermagem.	GOMES <i>et al.</i> , 2019.
Criação da Secretaria de Atenção Primária à Saúde e suas implicações para o SUS.	Apresentar as competências e compromissos da Secretaria de Atenção Primária à Saúde.	Destacam os compromissos da criação da SAPS (ampliação do acesso da população às USF; definição de um novo modelo de financiamento baseado em resultados em saúde e eficiência; definição de um novo modelo de provimento e formação de médicos para áreas remotas; fortalecimento da clínica e do trabalho em equipe; e ampliação da informatização das unidades e prontuário eletrônico).	REIS <i>et al.</i> , 2019.
Utilização do e-SUS AB e fatores associados ao registro de procedimentos e consultas da atenção básica nos municípios brasileiros.	Avaliar o impacto do e-SUS AB na notificação de procedimentos e consultas no Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS) dos municípios brasileiros.	Demonstrou que municípios com 100% de cobertura da ESF apresentaram maiores taxas de procedimentos e consultas. Já os municípios com mais de 100 mil habitantes registraram menores taxas de procedimento e consultas. Os municípios da região Norte apresentaram maior taxa de procedimento	THUM <i>et al.</i> , 2019.

		quando comparadas com a região Nordeste e Sul.	
Informatização do processo de enfermagem na Atenção Primária à Saúde.	Definir um modelo de informatização de Processo de Enfermagem adequado ao contexto da APS no Brasil.	Apesar do sistema possuir potencialidades como interface intuitiva e de fácil uso, existem fragilidades como a falta de suporte a terminologias de enfermagem pelo PEC sendo necessário a adoção de eixos estruturantes no processo de desenvolvimento do PEC, a exemplo dos modelos de informação ou modelos clínicos detalhados de forma efetiva.	GAETE, 2020
Experiências dos profissionais com uso do sistema e-SUS AB.	Analisar as experiências dos profissionais da equipe de saúde quanto ao uso do sistema e-SUS Atenção Básica.	Foram observados como principais fatores que interferiram no processo de registro de dados no e-SUS AB: o desconhecimento quanto a utilização do sistema, ausência de recursos materiais e manutenção de equipamentos.	SCHÖNHOLZER, 2020.
Monitoramento e avaliação dos atributos da Atenção Primária à Saúde em nível nacional: novos desafios.	Apresentar as iniciativas da Secretaria de Atenção Primária à Saúde e os desafios para a implantação de um novo modelo de monitoramento e avaliação dos atributos da APS em alinhamento com o novo modelo de financiamento proposto.	Demonstra que o novo modelo avaliativo para a APS proposto pelo MS busca incluir o monitoramento e avaliação na base do processo de financiamento e faz o apontamento das estratégias que serão utilizadas, dentre elas o aprimoramento do prontuário eletrônico.	SELLERA <i>et al.</i> , 2020
Prontuário Eletrônico: uma revisão sistemática de implementação sob as diretrizes da Política Nacional de Humanização.	Identificar os domínios de avaliação a serem abordados no estudo da avaliabilidade da avaliação da implementação do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP),	Dentre os domínios identificados destacaram-se: subutilização do sistema; resistência dos profissionais ao seu uso; ênfase na usabilidade; e o PEP como repositório de informações.	TOLEDO <i>et al.</i> , 2020.
Difusão do prontuário eletrônico do cidadão em equipes de saúde da família.	Analisar a difusão do prontuário eletrônico do cidadão em equipes de saúde da família.	Mediante esta análise, foi possível identificar situações que potencializam a adoção, e outras que potencializam a rejeição.	AVILA <i>et al.</i> , 2021
Sistema de agendamento online: uma ferramenta do PEC e-SUS APS para facilitar o acesso à Atenção Primária no Brasil.	Apresentar as principais características do Sistema de Agendamento Online da estratégia e-SUS APS no Brasil.	Embora o uso de sistemas de agendamento online seja capaz de fornecer benefícios tanto para o cidadão quanto para os profissionais de saúde, eles têm sido pouco explorados na APS.	POSTAL <i>et al.</i> , 2021.
Instrumento para avaliar o uso do prontuário eletrônico do cidadão da estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde.	Descrever a construção e a validação de um instrumento para avaliar o uso do PEC da Estratégia e-SUS Atenção Primária (e-SUS APS)	O instrumento foi considerado apropriado pela avaliação dos juízes por meio da validação de conteúdo e aparência, levando em conta o rigoroso processo de avaliação dos seus itens.	GRIGOLANO VIOLA <i>et al.</i> , 2021.

Integração entre os sistemas nacionais de informação em saúde: o caso do e-SUS Atenção Básica.	Medir o grau de integração do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) da Estratégia e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB) com outros Sistemas Nacionais de Informação em Saúde. (SNIS).	Foram identificados 31 SNIS no país, onde 12 deles integram-se completamente ao PEC/e-SUS, enquanto 15 não tem nenhuma unificação de interfaces com o sistema AB. Outros 4 tiveram integração parcial.	COELHO NETO, ANDREAZZA, CHIORO, 2021.
Construção de ferramenta computacional para auxiliar a coordenação do cuidado pelos serviços de atenção básica.	Construir um prontuário eletrônico no formato de aplicativo para os serviços de atenção básica.	Aponta que um prontuário eletrônico que contemple a APS deve contar com princípios básicos: cadastro, estado, cidade, distrito sanitário, unidade básica de saúde, bairro, rua/avenida, residência uni ou multifamiliar e identificação do morador/família, além de possibilitar a notificação de doenças e vacinas dos usuários.	FERREIRA <i>et al.</i> , 2021.
Atenção primária à saúde para o século XXI: primeiros resultados do novo modelo de financiamento.	Descrever e comentar os resultados do novo modelo de financiamento para a APS aprovado de forma tripartite em 2019, o Previne Brasil.	Revelam um aumento significativo no número de cadastro qualificado e único, associado ao número recorde de mais de 52 mil equipes de Saúde da Família/Equipe de Atenção Primária (EAP) financiadas pelo MS, utilizando o prontuário eletrônico.	HARZHEIM <i>et al.</i> , 2022.
Pesquisa de satisfação dos médicos de família do Brasil com o uso de prontuários eletrônicos.	Identificar o nível de satisfação dos médicos de família com o uso de prontuários eletrônicos.	Demonstram que apesar do nível de satisfação geral ser baixo, os profissionais demonstram satisfação no uso do prontuário eletrônico.	BAULE <i>et al.</i> , 2022.
Vivência gerencial: transição tecnológica no cotidiano de uma unidade básica de saúde.	Descrever, a partir de um relato de experiência gerencial, os impactos ocasionados no cotidiano de uma UBS, consequentes à transição prática de diferentes programas PEP.	A experiência aponta para importantes desafios resultantes do processo de transição entre os diferentes programas existentes.	DIAS, 2022.
Implantação do prontuário eletrônico à luz da Teoria da Difusão da Inovação: estudo de caso.	Analisar a difusão do PEC em equipes de saúde da família de um município da Região Oeste de Minas Gerais.	Os participantes reconhecem o prontuário eletrônico do cidadão como mais vantajoso do que a tecnologia anterior (papel).	GOMES, <i>et al.</i> , 2022.

Fonte: Dados da pesquisa 2022.

Com o avanço da tecnologia, mudanças nas atividades dos profissionais e serviços de saúde foram necessárias, dentre elas a incorporação dos registros eletrônicos em substituição ao papel. Como forma de armazenar as informações sobre o estado de saúde do paciente e seu histórico de saúde, a adoção do Prontuário Eletrônico do paciente (PEP) tem se mostrado essencial no contexto do serviço de saúde (LIMA *et al.*, 2018). Além disso, sistemas de informação que possuem aparato tecnológico como o e-SUS AB, podem possibilitar agilidade na inserção das informações e melhorias na atuação dos profissionais de saúde, através da

redução de custos e aceleração na identificação dos problemas de saúde (FERREIRA *et al.*, 2021).

Desde 2013, o Ministério da Saúde vem buscando reestruturar a produção das informações dentro da Atenção Primária à Saúde (APS), com a instituição do SISAB e o e-SUS AB. A utilização desses sistemas permite a redução, o retrabalho na coleta de dados e possibilita a informatização das Unidades Básicas de Saúde (UBS), através do desenvolvimento de soluções tecnológicas que contemplem os processos de trabalho da AB (GAETE 2020; SCHÖNHOLZER, 2020).

Para qualificar o cuidado dos usuários, o e-SUS AB preconiza a individualização do registro das informações em saúde para acompanhamento dos atendimentos aos cidadãos, através do número do Cartão Nacional do SUS, permitindo o acompanhamento do histórico de atendimentos. O e-SUS AB vem sendo executado pelo uso de um *software* que funciona como CDS ou do PEC, a escolha do modelo depende da especificidade e disponibilidade dos recursos de informática de cada município (THUM *et al.*, 2019; SCHÖNHOLZER, 2020). Porém em 2017 o MS determinou que todos os municípios brasileiros deveriam adotar a modalidade PEC.

A principal diferença entre as versões CDS e PEC, é que o PEC permite que o profissional possa inserir as informações quando está realizando o atendimento e/ou procedimento. Enquanto que no CDS, o profissional utiliza fichas de acordo com tipo de atendimento e/ou procedimento totalizando oito fichas (ficha de atendimento individual, ficha de atendimento odontológico, ficha de procedimentos, ficha de cadastro individual, ficha de cadastro domiciliar, ficha de visita domiciliar, ficha de atividade coletiva e ficha de marcadores de consumo alimentar), e ao término do atendimento, as fichas são encaminhadas para o setor de digitação e posterior arquivamento na UBS. O CDS atende bem às UBS que são estão informatizadas e/ou sem internet (LIMA *et al.*, 2018). Já o PEC, além de permitir o registro dos atendimentos clínicos realizados pelos profissionais de saúde durante o atendimento, qualifica o registro clínico e potencializa o processo de trabalho das equipes, e contempla em sua estrutura também a modalidade CDS (GOMES *et al.*, 2019).

No que diz respeito a implantação do e-SUS AB, os estudos reconhecem que apesar da evolução e das qualidades antepostas, existem muitas fragilidades como a definição dos responsáveis pela implantação, deficiência nas infraestruturas físicas e tecnológicas no SUS e nas UBS, pouca capacitação das equipes, a resistência dos profissionais e gestores à aceitação do sistema e suas ferramentas tecnológicas (FERREIRA *et al.*, 2021).

E como potencialidades do PEC, os autores apontam o prontuário unificado, organização das informações clínicas de forma eletrônica, facilidade no registro de

atendimento, compartilhamento das informações entre as equipes, diminuição da perda dos registros, melhor acompanhamento das condições de saúde dos usuários, agilidade e rapidez no atendimento, cadastro do paciente compartilhado, permissão do registro de diversas atividades da APS, melhoria na qualidade das informações produzidas, fortalecimento das ações gerenciais e de saúde, contribuindo para a melhoria do funcionamento da UBS e para a qualificação do cuidado (GOMES *et al.*, 2019). Além disso possui, entre outros, o módulo de agenda do profissional onde poderão ser realizadas as marcações e cancelamentos de consultas, permitindo a visualização de seus horários e disponibilidades, tanto para profissionais como pelos usuários (POSTAL *et al.*, 2020)

Hartheim *et al* (2012) afirma que apesar das fragilidades dos sistemas, impossibilidade de edição de dados digitados e exportados e a escassez de dados fornecidos no relatório de exportação, a implantação do e-SUS AB tem avançado e contribuído na reestruturação das informações da APS, afirma que mais de 35 (trinta e cinco) mil equipes de Saúde da Família/Equipe de Atenção Primária (EAP) no Brasil utilizam o PEC. Ressalta também a necessidade do apoio do MS, e o envolvimento de todos os atores, gestores e profissionais de saúde, no processo de implantação, utilização e no aprimoramento do e-SUS APS.

Ao analisar os estudos sobre o e-SUS APS, podemos perceber que o SISAB, desde sua instituição em 2013, encontra-se ainda em processo de implantação e aceitabilidade pelos profissionais de saúde da Atenção Primária a Saúde, e apresenta possibilidades de avanços e qualificação no uso da informação em saúde, bem como muitos desafios a serem superados (ÁVILA *et al.*, 2021).

Harzheim *et al.* (2022) considera o SISAPS como sendo o maior acervo de dados populacionais e clínicos do mundo, e consolidam o grupo de cadastro de profissionais e pessoas da APS. Ainda de acordo com os autores, esses avanços estimulam a superação de dificuldades para alcançar melhor acesso, longevidade e coordenação do cuidado, capacitando a APS no Brasil para buscar melhores resultados em saúde.

Como evidenciado por Lima (2018), é de suma importância incorporar aspectos tecnológicos para instituir um modelo avançado de acompanhamento dos usuários na APS. O e-SUS AB como principal instrumento para coleta de dados, nesse contexto, apresenta-se como uma estratégia de referência ao processo de informatização qualificada do SUS em busca de um SUS eletrônico, que tem como objetivo melhorar a qualidade da informação em saúde e otimizar o uso das informações produzidas, com um novo modelo de gestão de informação que apoie os municípios e os serviços de saúde na gestão efetiva e na qualificação do cuidado dos usuários (LIMA *et al.*, 2018; GAETE 2020; FERREIRA *et al.* 2021; DIAS 2022).

Além disso, o e-SUS pode ser uma estratégia positiva quanto a obtenção e avaliação de informações primordiais para o processo de implantação de novas medidas ou procedimentos de saúde, dando aos cidadãos uma maior segurança e promovendo uma maior eficácia nas ações tomadas por parte dos governantes ou órgãos de saúde pública (DIAS 2022). Destaca-se como um sistema inovador que preconiza a integração e interoperabilidade, com vistas a eliminação de retrabalhos e produção de dados confiáveis. Além destes pontos, foi demonstrado que a estratégia de implantação deste sistema busca melhorar o trabalho das equipes da AB, contribuir para a tomada de decisão em saúde, qualificar o cuidado em saúde, produzir informações de qualidade e consequentemente, melhorar o serviço prestado à população (FERREIRA *et al.*, 2021). Buscando estruturar um registro longitudinal do cuidado, centrado no cidadão que apoia as equipes de da APS na gestão do cuidado (GAETE, 2020).

Dentre os objetivos do e-SUS APS está o de facilitar a integração dos sistemas nacionais de informação em saúde (SNIS) que operam nas UBS, conectando as interfaces de coleta de dados nos *softwares* CDS e PEC. (COELHO NETO, ANDREAZZA, CHIORO, 2021). E nesse sentido, através da estratégia e-SUS AB, buscou-se conceder uma maior estabilidade nas informações e garantir um processo amplo e padronizado nas trocas de informações em saúde entre os níveis de atenção, utilizando *softwares* da estratégia e-SUS AB. O e-SUS AB consiste em um instrumento para uma estabilidade junto às informações, promovendo uma oportunidade de obter um aplicativo ou instrumento digital para obter informações modernizando sua plataforma tecnológica e buscando proporcionar um SUS eletrônico (GRIGOLATO VIOLA *et al.*, 2021). Contudo, essa integração ainda é incipiente, afirma Coelho Neto, Andreazza, Chioro (2021).

Para Ferreira *et al* (2021) a utilização adequada do e-SUS APS reduz a dependência do papel, potencializa a prática, melhora o processo de trabalho e reduz os custos de gestão, sobretudo se contar com meios técnicos para converter a informação recebida em formato eletrônico, como acontece, quando utiliza-se o prontuário eletrônico do cidadão (PEC) do e-SUS APS.

A análise de Gomes *et al* (2022) revelou que o e-SUS APS na modalidade PEC é vantajoso quando comparado com antigo SIAB, trata-se de uma tecnologia não complexa de fácil utilização e é compatível com as necessidades dos usuários, uma vez que organiza a informação, agiliza o registro, oferece segurança as informações, tem a possibilidade de integração das informações na rede assistencial. Gomes *et al.* (2019) enfatiza que o registro realizado pelo PEC é importante para assegurar a continuidade e a qualidade da assistência e contribui para o cuidado de enfermagem, uma vez que permite o acompanhamento da evolução

das condições do paciente e possibilita a gestão do cuidado da população de forma eficiente e eficaz. Para Baule *et al.* (2022), os prontuários eletrônicos são ferramenta chave para melhorar a saúde da população, reduzir os custos do cuidado em saúde, aprimora a gestão do sistema de saúde, tanto do ponto de vista populacional como individual, e facilitar o processo de trabalho do profissional de saúde, ressalta ainda que melhora a efetividade do atendimento, traz mais segurança para o paciente, reduz os erros e a perda de informações.

Toledo e outros (2020) afirmam que a introdução do prontuário eletrônico trouxe mudanças e melhorias na prática médica, o que favorece o foco nas necessidades do paciente durante o tratamento e direciona as ações do médico durante a consulta, facilita a comunicação e troca de informações entre pacientes. Os autores ressaltaram ainda que o PEC favorece a troca de informações biomédicas e psicossociais, importantes tanto para o correto diagnóstico e plano de tratamento, quanto para a orientação da prática clínica. Os estudos incluídos na revisão refletiram a prática médica baseada em evidências com base em dados coletados de registros médicos eletrônicos.

Apesar das potencialidades apresentadas pelos autores, algumas fragilidades foram destacadas nos estudos, dentre elas a precária estrutura física das UBS, a falta de equipamentos tecnológicos, limitações de acesso à internet, o despreparo dos profissionais, rejeição por parte dos profissionais, deficiência na capacitação para uso do sistema, duplicidade de cadastros, resistência por parte de alguns profissionais e ausência da assinatura eletrônica, essas dificuldades prejudicam o uso efetivo dos sistema (LIMA *et al.*, 2018; DIAS, 2022).

Outra potencialidade do e-SUS ABS, de acordo com o estudo de Postal *et al.* (2020), é o modulo de agendamento online. De acordo com autores a utilização dessa ferramenta pode fornecer muitos benefícios para a APS, porém esse modulo não é utilizado pelos profissionais. Segundo os autores os principais motivos da não utilização do agendamento online estão relacionados com a falta de informação e capacitação dos profissionais sobre o sistema e os impactos nos serviços prestados pelos estabelecimentos de saúde da APS, sendo necessário ampliar a divulgação do sistema de modo a instituí-lo na rotina dos serviços como um instrumento facilitador do acesso à APS. Nesse ínterim, Baule *et al.* (2022), afirma que a falta de preocupação com a usabilidade do prontuário eletrônico faz com se tornem, frequentemente, entraves e fatores de estresse no trabalho.

De acordo com Ferreira *et al.*, (2021), a implantação do e-SUS AB representa um importante avanço na qualificação e no uso da informação registrada durante as ações de saúde desenvolvidas na AB. Algumas avaliações e relatos de experiências sobre a implantação do e-SUS AB têm sido publicados, no entanto, não existe ainda uma avaliação de abrangência

nacional (THUM *et al.*, 2019).

O estudo desenvolvido por Sellera *et al.* (2020), afirma que uma série de mudanças nas bases de dados e sistemas de captação estão sendo realizadas, com intuito de gerar maior capacidade de análise de dados em todos os níveis de gestão. Dentre as mudanças está ampliação da informatização das unidades de saúde e uso de prontuário eletrônico.

Neste sentido, Harzheim *et al.* (2022) uma estratégia que visa dar continuidade ao aperfeiçoamento do prontuário eletrônico. Uma vez que, o MS entende que a utilização do PEC contribui significativamente para superar as dificuldades associadas ao aumento do contato inicial, prolongamento do tratamento e coordenação, altamente dependentes da continuidade da informação clínica. De acordo com Reis *et al.* (2019), o informatiza APS é uma estratégia que visa dar continuidade ao aperfeiçoamento do prontuário eletrônico e mante-se de forma contínua para que aja o desenvolvimento e aperfeiçoamento do modelo de informação eletrônica. Para tanto o MS implantou em 2019 um financiamento específico fundo-a-fundo para cada equipe de Saúde da Família permitindo que cada município eleja a solução de tecnologia que melhor se adapta à sua realidade.

Conclusão

Os estudos apontam que a combinação da tecnologia da informação e a integração dos sistemas de informação em saúde constituem-se em uma poderosa ferramenta na promoção da qualidade da atenção integral à saúde, efetivando e qualificando a AB como porta principal de entrada do cidadão no SUS.

Entretanto, recursos adicionais de capacitação devem ser desenvolvidos para fortalecer o uso do prontuário eletrônico, a fim de fortalecer o processo de trabalho nas APS. Dadas as óbvias limitações que podem ser superadas, os líderes da saúde pública devem tomar medidas efetivas para melhorar o registro das informações, tornando o sistema mais eficiente e aceitável para os profissionais de saúde que trabalham nas equipes de saúde.

A saúde pública no Brasil fez importantes avanços ao longo da história, dentre esses propondo inovações na área de Comunicação e Tecnologia da Informação. Apesar de ainda ser necessário mais evidências científicas e ações que otimizem o uso dos sistemas de informação, acredita-se que tem sido trilhado um caminho de avanço.

Urge a necessidade de desenvolvimento de estratégias de conscientização e formação de profissionais e gestores, além da destinação de investimentos para estrutura física e tecnológica das unidades de saúde, haja vista que a utilização das novas tecnologias de

informação disponíveis ultrapassa as ações assistenciais.

Referências

AVILA, G. S. et al. Difusão do prontuário eletrônico do cidadão em equipes de saúde da família. **REME: Revista Mineira de Enfermagem**, v. 25, p. e1397-e1397, 2021.

BAULE, C. P. et al. Pesquisa de satisfação dos médicos de família do Brasil com o uso de prontuários eletrônicos. **Revista da APS**. 2022; 25(Supl 2): 121 -38.

BRASIL. **Portaria N° 1.412, de 10 de julho de 2013**. Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Ministério da Saúde. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Diário Oficial da União, Publicado em: 22/09/2017. Edição: 183; Seção: 1; Página: 68. Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro. Brasília, 2017.

BRASIL. **e-SUS Atenção Básica: Manual do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC – Versão 3.2** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Secretaria-Executiva. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

COELHO NETO, G. C.; ANDREAZZA, R.; CHIORO, A.. Integration among national health information systems in Brazil: the case of e-SUS Primary Care. *Revista de Saúde Pública*, v. 55, n. **Rev. Saúde Pública**, 2021 55, 2021.

DIAS, M. N. F. Vivência gerencial: transição tecnológica no cotidiano de uma Unidade Básica de Saúde. **Enferm Foco**. 2022;13:e-202225ESP1.

ERCOLE, F. F. et al. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Reme: Rev. Min. Enferm.** vol.18 no.1 Belo Horizonte Jan./Mar. 2014.

FERREIRA, Bilgai Berbert et al. Construção de ferramenta computacional para auxiliar a coordenação do cuidado pelos serviços de Atenção Básica. **Reme: Rev. Min. Enfermagem**. Belo Horizonte, v. 25, e1369, 2021.

GAETE, Rodrigo André Cuevas. Informatização do processo de enfermagem na Atenção Primária à Saúde. Tese de Doutorado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Ribeirão Preto, 2020.

GOMES D. S, et al. Implementation of the Eletronic Medical Record based on the Theory of the Innovation Diffusion:a case study. **Online Braz J Nurs**. 2022;21: e20226551. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20226551>.

GOMES, P. A. R, et al. Electronic Citizen Record: An Instrument for Nursing Care / Prontuário Eletrônico do Cidadão: Instrumento Para o Cuidado de Enfermagem. **R. Pesq. Cuid. Fundam.** online [Internet]. 4º de outubro de 2019;11(5):1226-35.

GRIGOLATO VIOLA, Carolina et al. Instrumento para avaliar o uso do prontuário eletrônico do cidadão da estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde. **Avance Enfermería. Bogotá**, v. 39,

n. 2, p. 157-166. Aug. 2021.

HARZHEIM, E. et al. Atenção primária à saúde para o século XXI: primeiros resultados do novo modelo de financiamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. Ciênc. saúde coletiva, 2022 27(2), fev. 2022.

LIMA, P. K. M. Implementação da estratégia e-SUS AB em municípios mineiros. 2018. 89p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de São João Del Rei, São João Del Rei, 2018.

POSTAL, L. et al. Sistema de agendamento online: uma ferramenta do PEC e-SUS APS para facilitar o acesso à Atenção Primária no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. **Ciênc. saúde coletiva**, 2021 26(6), jun. 2021.

REIS, J. G. et al. Criação da Secretaria de Atenção Primária à Saúde e suas implicações para o SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. Ciênc. saúde coletiva, 2019 24(9), set. 2019.

SCHÖNHOLZER, T. E. Experiências dos profissionais com o uso do sistema e-SUS AB. Tese de Doutorado apresentado a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Ribeirão Preto, 2020.

SELLERA, P. E. G. et al. Monitoramento e avaliação dos atributos da Atenção Primária à Saúde em nível nacional: novos desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. Ciênc. saúde coletiva, 2020 25(4), abr. 2020.

THUM, Moara Ailane; BALDISSEROTTO, Julio; CELESTE, Roger Keller. Utilização do e-SUS AB e fatores associados ao registro de procedimentos e consultas da atenção básica nos municípios brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00029418, 2019.

TOLEDO, P. P. DA S. et al. Prontuário Eletrônico: uma revisão sistemática de implementação sob as diretrizes da Política Nacional de Humanização. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. **Ciênc. saúde coletiva**, 2021 26(6), jun. 2021.

ANEXOS

ANEXO I

TERMO DE ANUÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAMPINA GRANDE/PB



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE GESTÃO DO TRABALHO E EDUCAÇÃO NA SAÚDE
CNPJ: 24.513.574/0001-21

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da realização do projeto intitulado: **“Utilização do e-SUS AB no município de Campina Grande - PB”**, sob a responsabilidade da mestranda Maria Gerlane de Souto e pela Orientadora Profa. Dra. Taliha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa, vinculada ao Programa de Pós-Graduação RENASF/MPSF pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. O projeto será realizado no município de Campina Grande - PB, com os dados do cadastro do CNES e os dados gerados pelo e-SUS AB.

Destaco que é de responsabilidade do pesquisador/coordenador a realização de todo e qualquer procedimento metodológico, bem como o cumprimento da Resolução 466/12. Após a realização apresentar o resultado final ao local do projeto ou a esta diretoria.

Informamos que para ter acesso a qualquer serviço da Rede Municipal de Saúde de Campina Grande – PB, fica condicionada a **apresentação da Certidão de Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa, devidamente credenciada junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP** ao serviço que receberá a pesquisa antes do início da mesma, bem como, agendar com antecedência a visita para execução do mesmo.

Campina Grande, 08 de julho de 2022.

Maria Núbia de Oliveira
(Coordenação de Gestão do Trabalho na Saúde)

Av. Assis Chateaubriand, 1376 – Liberdade – 58.105-420 – Campina Grande-PB.

Telefones: (83) 3315-5126

ANEXO II

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: GESTÃO E UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE PARA ATENÇÃO BÁSICA (SISAB)

Pesquisador: Claudia Santos Martiniano Sousa

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79656017.2.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.383.462

Apresentação do Projeto:

O Projeto é intitulado "Gestão e utilização do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB)". O Projeto é para fins de elaboração de Pesquisa do Departamento de Enfermagem, da Universidade Estadual da Paraíba.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem como objetivo geral: Analisar a gestão e utilização do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB) município de Campina Grande - PB.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os possíveis riscos estão previstos no projeto e os benefícios do estudo estão apresentados de forma esclarecedora.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Será realizada uma pesquisa qualitativa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos encontram-se anexados.

Recomendações:

Retirar do instrumento o local para identificação dos participantes da pesquisa.

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E**



Continuação do Parecer: 2.383.462

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto encontra-se bem elaborado, desta feita somos favoráveis à sua aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

PARECER DO RELATOR: 04

Número do CAAE: 79656017.2.0000.5187

Data da relatoria: 16 de novembro de 2017

Situação do projeto: Avaliado e considerado aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1026573.pdf	07/11/2017 09:38:06		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	VF_SISAB.pdf	07/11/2017 09:37:20	Claudia Santos Martiniano Sousa	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TAI052.pdf	07/11/2017 09:35:51	Claudia Santos Martiniano Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE055.pdf	07/11/2017 09:35:13	Claudia Santos Martiniano Sousa	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TAP054.pdf	07/11/2017 09:21:11	Claudia Santos Martiniano Sousa	Aceito
Folha de Rosto	FR.pdf	07/11/2017 09:02:02	Claudia Santos Martiniano Sousa	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Parecer: 2.383.462

CAMPINA GRANDE, 16 de Novembro de 2017

Assinado por:
Marconi do Ó Catão
(Coordenador)