



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

FACULDADE DE MEDICINA

MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha

**AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA
UNIDADE DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um
estudo transversal**

MACEIÓ/AL
2024

Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha

**AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA UNIDADE
DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um
estudo transversal**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Saúde da Família – PROFSAÚDE, vinculado ao Polo Universidade Federal de Alagoas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Orientador: Prof. Dr. Ewerton Amorim dos Santos

Coorientador: Prof. Dr. Diego Figueiredo Nóbrega

Linha de pesquisa: Informação e Saúde.

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária: Helena Cristina Pimentel do Vale CRB4 - 661

R672a Rocha, Lidianne Mércia Barbosa Malta.

Avaliação da implantação do PEC em uma unidade de saúde de um município alagoano : um estudo transversal / Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha. – 2024.
100 f. : il.

Orientador: Ewerton Amorim dos Santos.

Coorientador: Diego Figueiredo Nóbrega.

Dissertação (mestrado Profissional em Saúde da Família) – Universidade Federal de Alagoas, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família Maceió, 2024.

Bibliografia: f.78-83.

Apêndices: f. 84-92.

Anexos: f. 93-100.

1. Sistemas de informação em saúde. 2. Registros eletrônicos de saúde. 3. Serviços de saúde. 4. Equipe de assistência ao paciente. I. Título.

CDU: 614(813.5)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE MEDICINA



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA - PROFSAUDE

FOLHA DE APROVAÇÃO

Defesa do Trabalho Acadêmico de Mestrado da discente Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha, intitulado: AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um estudo transversal, orientado pelo Prof. Dr. Ewerton Amorim dos Santos e coorientado pelo Prof. Dr. Diego Figueiredo Nóbrega, apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas, em 11 de outubro de 2024.

Os membros da Banca Examinadora consideraram a candidata:



Aprovado(a).



Reprovado(a)

Banca Examinadora:

Presidente : Prof. Dr. Ewerton Amorim dos Santos - Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Examinador interno: Prof. Dr. Ricardo Fontes Macedo - Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Examinador Externo: Prof. Dr. Kevan Guilherme Nóbrega Barbosa - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Suplente do Examinador interno: Profª Drª Josineide Francisco Sampaio - Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Suplente do Examinador Externo: Profª Drª Monique Carla da Silva Reis - Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL)

Assinatura da Banca Examinadora:



Documento assinado digitalmente
EWERTON AMORIM DOS SANTOS
Data: 29/11/2024 17:13:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Membro Presidente da Banca



Documento assinado digitalmente
KEVAN GUILHERME NOBREGA BARBOSA
Data: 03/12/2024 07:26:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Membro da Banca



Documento assinado digitalmente
RICARDO FONTES MACEDO
Data: 04/12/2024 21:57:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Membro da Banca

DEDICATÓRIA

*Ao meu amor, Rodrigo, que
sempre se coloca à disposição dos
meus devaneios, dando vida às
minhas realizações.
Te amo!!!*

AGRADECIMENTOS

A Deus, por reger minha vida, toda honra e glória por esse momento.

À Maria, Mãe maior, por guiar meus passos e interceder por mim junto ao Pai nos meus momentos de angústia e aflição.

Aos meus pais, Osvaldo e Maria, dos quais herdei respectivamente a missão de cuidar dos sorrisos, sendo cirurgiã-dentista e, formar cidadãos, sendo educadora.

Às minhas estimadas irmãs, Milena e Karine, por me ensinarem a construir a verdadeira fraternidade.

À minha mais que querida amiga de longa data Simone Vasconcelos por mais uma vez partilhar da minha trajetória acadêmica, numa parceria fluida e de muita cumplicidade.

Aos meus orientadores Prof. Dr. Ewerton Amorim dos Santos e Prof. Dr. Diego Figueiredo Nóbrega, por terem feito parte desse exercício constante de investigação, pesquisa e prática docente.

A todos os membros da banca e, em particular, aos professores Dr. Kevan Guilherme Nóbrega Barbosa e Dr^a. Monique Carla da Silva Reis, assim como aos professores Dr. Ricardo Fontes Macedo e Dr^a Josineide Francisco Sampaio, pela disponibilidade e presteza em contribuir com seus apontamentos, com a qualidade, a relevância e a criticidade necessária à minha evolução pedagógica.

À Universidade Federal de Alagoas (UFAL), por ser o berço de grande parte da minha formação acadêmica, desde a Faculdade de Odontologia (FOUFAL) e, oportunizar, mais uma vez, a continuidade desta trajetória.

A todos, muito obrigada por esse momento.

RESUMO

O presente estudo busca avaliar a implantação do Prontuário Eletrônico do Cidadão em uma unidade de saúde, no município alagoano. Nessa perspectiva, entende-se que alguns fatores podem interferir na implantação do PEC e-SUS, no que diz respeito à estruturação da unidade, para a correta utilização do sistema pelos profissionais nos serviços de saúde, gerando ruídos na informatização da unidade. A partir da teoria levantada, foi desenvolvido um estudo transversal, com observação não participativa, direta, tipo estudo de caso, de abordagem qualitativa e com delineamento exploratório e descritivo, no universo da Unidade Básica de Saúde Manoel Lins Calheiros do município de Messias, no estado de Alagoas. Por conseguinte e sem a necessidade de tratamento estatístico, dada à conveniência do estudo, as evidências foram averiguadas por análise descritiva da literatura levantada, em especial o que rege no Manual de Implantação do e- SUS do Ministério da Saúde, assim como nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica, compreendendo a implantação e utilização do software estudado a partir da infraestrutura e da satisfação dos profissionais em utilizar o prontuário eletrônico. Os resultados mostraram que a implantação desse prontuário na unidade pesquisada é insatisfatória, assim como sua utilização, visto que existem fatores referentes à infraestrutura que interferem diretamente na adequada instalação do sistema, tais como os equipamentos eletrônicos em quantidade insuficiente, a internet instável e a rede de energia elétrica defasada, bem como o aproveitamento inadequado do sistema pelos profissionais. Conclui-se que apesar da tecnologia estar tão presente no cotidiano das pessoas, o que inclui os processos de trabalho na saúde, o cenário de implantação do sistema não é o ideal, assim como é preciso despertar nos profissionais habilidades que se qualificadas podem garantir um melhor aproveitamento do sistema quando manejado, garantindo melhoria dos serviços prestados aos usuários na saúde.

Palavras-chave: Sistemas de Informação em Saúde. Registros Eletrônicos de Saúde. Serviços de Saúde. Equipe de Assistência ao Paciente.

ABSTRACT

The present study seeks to evaluate the implementation of the Electronic Citizen Record in a health unit in the city of Alagoas. From this perspective, it is understood that some factors may interfere with the implementation of the PEC e-SUS, with regard to the structuring of the unit, for the correct use of the system by professionals in health services, generating noise in the computerization of the unit. Based on the theory raised, a cross-sectional study was developed, with non-participatory, direct observation, case study type, with a qualitative approach and with an exploratory and descriptive design, in the universe of the Manoel Lins Calheiros Basic Health Unit in the municipality of Messias, in the state of Alagoas. Therefore, and without the need for statistical treatment, given the convenience of the study, the evidence was investigated by descriptive analysis of the literature collected, especially that which governs the e-SUS Implementation Manual of the Ministry of Health, as well as the National Guidelines of Implementation of the e-SUS Basic Care Strategy, comprising the implementation and use of the studied software based on the infrastructure and professionals' satisfaction in using the electronic medical record. The results showed that the implementation of this medical record in the researched unit is unsatisfactory, as is its use, since there are factors related to the infrastructure that directly interfere with the adequate installation of the system, such as insufficient electronic equipment, unstable internet and the network. of outdated electrical energy, as well as inadequate use of the system by professionals. It is concluded that despite technology being so present in people's daily lives, which includes health work processes, the system's implementation scenario is not ideal, just as it is necessary to awaken skills in professionals that, if qualified, can guarantee a better use of the system when managed, ensuring improvement in the services provided to health users.

Keywords: Health Information Systems. Electronic Health Records. Health Services. Patient Assistance Team.

LISTA DE SIGLAS

AB	Atenção Básica
APS	Atenção Primária à Saúde
CAPS	Centro de Assistência Psicossocial
CDS	Coleta de Dados Simplificada
CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CEP	Comitê de Ética em Pesquisas
CNS	Cartão Nacional de Saúde
CONASEMS	Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
CREMEPE	Conselho Regional de Medicina do Estado de Pernambuco
DAB	Departamento de Atenção Básica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ESF	Estratégia Saúde da Família
e-SUS	Sistema Único de Saúde Eletrônico
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
PEC	Prontuário Eletrônico do Cidadão
PME	Pontuação Máxima Esperada
PE	Pontuação da Entrevista
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNSB	Política Nacional de Saúde Bucal
PO	Pontuação Observada
RCOP	Registro Clínico Orientado à Problemas
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
SB	Saúde Bucal
SEIDIGI	Secretaria de Informação e Saúde Digital
SESAU	Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SIS	Sistemas de Informação da Saúde

SISAB	Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SOAP	Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCM	Trabalho de Conclusão do Mestrado
UBS	Unidades Básicas de Saúde
UFAL	Universidade Federal de Alagoas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	OBJETIVOS.....	15
2.1	Geral.....	15
2.2	Específicos.....	15
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	16
4	MÉTODO.....	28
4.1	Tipo de estudo/delineamento.....	28
4.2	Local e período da pesquisa.....	28
4.3	Participantes do estudo/amostra.....	29
4.4	Crerérios de elegibilidade.....	30
4.5	Procedimentos de coleta de dados.....	30
4.6	Análise dos dados.....	35
4.7	Limitações da pesquisa.....	37
4.8	Aspectos éticos.....	38
5	RESULTADOS.....	40
5.1	Artigo.....	40
5.1.1	Introdução.....	41
5.1.2	Método.....	43
5.1.3	Resultados e Discussão.....	52
5.1.4	Conclusão.....	66
5.1.5	Referências.....	67
5.2	Produto Técnico.....	71
5.2.1	Título.....	71
5.2.2	Público-Alvo.....	71
5.2.3	Tipo do produto.....	71
5.2.4	Introdução.....	71
5.2.5	Método.....	73
5.2.6	Resultado esperado.....	75
5.2.7	Conclusão.....	75
5.2.8	Referências.....	75
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78
	APÊNDICES.....	84
	Apêndice 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.	85
	Apêndice 2: Termo de autorização da pesquisa na UBS investigada.....	88
	Apêndice 3: Planilha de resultados obtidos no roteiro de entrevista.....	89
	ANEXOS.....	93
	Anexo 1: Guia para Avaliação do PEC e-SUS – Componente Infraestrutura.....	94
	Anexo 2: Matriz de Informação – Indicadores utilizados na Observação Direta para análise e julgamento da infraestrutura da UBS em relação à implantação do PEC e-SUS.....	95
	Anexo 3: Escores utilizados para julgamento e estabelecimento do grau de implantação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros-Messias/AL, 2024	96
	Anexo 4: Escores utilizados para julgamento e estabelecimento do grau de satisfação/qualificação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros-Messias/AL, 2024.....	97
	Anexo 5: Roteiro de Entrevista.....	98

1 INTRODUÇÃO

Ao considerar a dinâmica da renovação tecnológica no dia a dia das pessoas, hoje se percebe que os recursos e dispositivos digitais são indispensáveis às ações humanas, visto que os novos meios de tratamento das informações tornaram-se inerentes aos sentidos do homem em sua articulação social com o mundo (SANTO; MOURA; SILVA, 2020).

Nessa perspectiva, a informação, no âmbito da saúde, pode ser categorizada no viés do processo de transformação digital, comportando-se como uma ferramenta de apoio às decisões, não apenas de ordem gerencial, mas também e principalmente de ordem assistencial, o que possibilita, a partir do conhecimento da realidade sócio sanitária, a contribuição na qualificação da produção do cuidado, mesmo tendo em vista o volume de dados que, por vezes, pode ser também insatisfatório (CARVALHO, 2009).

Sob essa égide, a transformação digital se configura como uma engrenagem pronta para que os dados gerados possam oferecer diversas possibilidades de melhoria aos resultados, permitindo maior qualidade de vida aos pacientes, desde os recém-nascidos até os da geração crescente de idosos, e uma assistência resolutiva e integralizada, com potencial impacto de benefícios à população (RABELLO, 2019).

Nesse sentido, os Sistemas de Informação da Saúde (SIS), de acordo com o portal do Ministério da Saúde (MS), apontam o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) como um instrumento que produz e armazena informações pertinentes ao acompanhamento integral do paciente, desde o diagnóstico da sua possível enfermidade até o tratamento da mesma e sua preservação, bem como propicia o planejamento de estratégias importantes à tomada de decisões dos atores envolvidos nos serviços, além da possibilidade de construção e aprimoramento de políticas públicas sanitárias, através dos dados gerados nos registros diários nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e mensurados no cenário dessas instituições (BRASIL, 2016).

Nesse contexto, o PEC é definido como um dispositivo institucional do e-SUS Atenção Primária (APS), por isso também dito PEC e-SUS e utilizado pelos profissionais nas UBS para sistematizar as informações da Atenção Primária à Saúde (APS) e, por consequência, os SIS do MS. Sua utilização representa importante aparato no cotidiano da Estratégia Saúde da Família (ESF), pois contribui na otimização dos processos de trabalho (ARAÚJO et al., 2019). Entretanto, apesar da estratégia e- SUSAPS representar possibilidades de avanços e qualificação no uso da informação, também representa

desafios a serem suplantados (CAVALCANTE et al., 2019). Esses desafios remetem à deficiência na capacitação dos profissionais quanto ao uso do PEC e-SUS (PINHEIRO, 2022), mas também, e primeiramente, à infraestrutura das unidades de saúde que pode representar grande barreira na implantação do sistema (ALVES et al., 2017) e, consequentemente, na sua adequada utilização.

Nesse contexto, e considerando a implantação do PEC e-SUS, objeto desta pesquisa, para a utilização adequada do sistema de informação a partir da informatização dos dados dos usuários e melhoria dos processos de trabalho, o presente estudo foi desenvolvido na UBS Manoel Lins Calheiros, rede de saúde universo da pesquisa localizada na cidade de Messias, no estado de Alagoas, em que foi levantada a seguinte questão: quais os fatores associados na implantação do PEC e-SUS na APS, no que diz respeito à infraestrutura das UBS e que podem ser entraves à correta utilização do sistema?

A resposta a essa pergunta pretende trazer esclarecimentos que resolvam o problema que instigou a realização desse estudo, qual seja: perceber as lacunas na implantação do PEC e-SUS que ainda existem e interferem na utilização correta do mesmo, gerando ruídos no registro dos dados e, por consequência, na alimentação correta do sistema. Por isso, este estudo configura-se como uma análise preliminar sobre a infraestrutura na qual o PEC e-SUS está implantado, para então, servir de base para fomentar a proposta de intervenção que propõe-se a verificar a qualificação dos profissionais para o uso correto do PEC e-SUS quando implantado da maneira ideal à sua funcionalidade.

Nesse interim, para embasar o diálogo discursivo levantado com os resultados alcançados, que se deram com a elaboração de 2 produtos - um artigo e uma proposta de intervenção para os profissionais da unidade - essa investigação terá como referencial teórico textos científicos desenvolvidos por profissionais que operam o sistema objeto desse estudo, bem como nos documentos oficiais do governo federal, que materializam em sua redação as orientações e recomendações legais das políticas públicas vigentes e que devem ser respeitadas pelas demais instâncias governamentais – estados e municípios, no ato dos serviços, frente à implantação e utilização do PEC e-SUS.

Com isso, atenção especial foi dada ao que traz na redação das „Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica“, que, com a intenção de auxiliar os gestores no processo progressivo de informatização e qualificação da APS, em busca de um SUS eletrônico, é importante considerar os passos necessários para a

implantação do PEC e- SUS, “desde ações de planejamento locorregional, orientações sobre infraestrutura e equipamentos, processo de sensibilização e qualificação dos profissionais para uso da ferramenta e integração com sistemas municipais próprios” (BRASIL, 2014, p.5).

Sob esse prisma, as evidências de Celuppi et al. (2024) mostram que a implantação do PEC e-SUS na APS tem crescido ao longo dos anos em todo o Brasil, em que a adesão a esse sistema aumentou exponencialmente em todas as regiões, entre 2017 e 2022, com destaque para o Nordeste (367,72%), o Norte (256,10%) e o Sudeste (157,04%). Entretanto, deficiências estruturais para a implantação desse software e limitações no manejo da plataforma ainda são situações reais em algumas localidades, sendo esse cenário uma tradução dos desafios enfrentados tanto pela gestão como pelos profissionais que aderem ao PEC e- SUS e precisam otimizá-lo como ferramenta fundamental no cuidado à saúde da população (AVILA et al., 2020).

Desse modo, ao confrontar a literatura com a realidade, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a implantação e utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros, no município de Messias/AL.

No que tange Messias, este é caracterizado como um município da região metropolitana da capital Maceió, no estado de Alagoas (Figura 1). Foi fundado em 1962 e atualmente, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possui área territorial de 114,156km² (IBGE, 2022) e população estimada de 15.405 pessoas habitantes (IBGE, 2020), sendo dividida em zona rural e zona urbana.

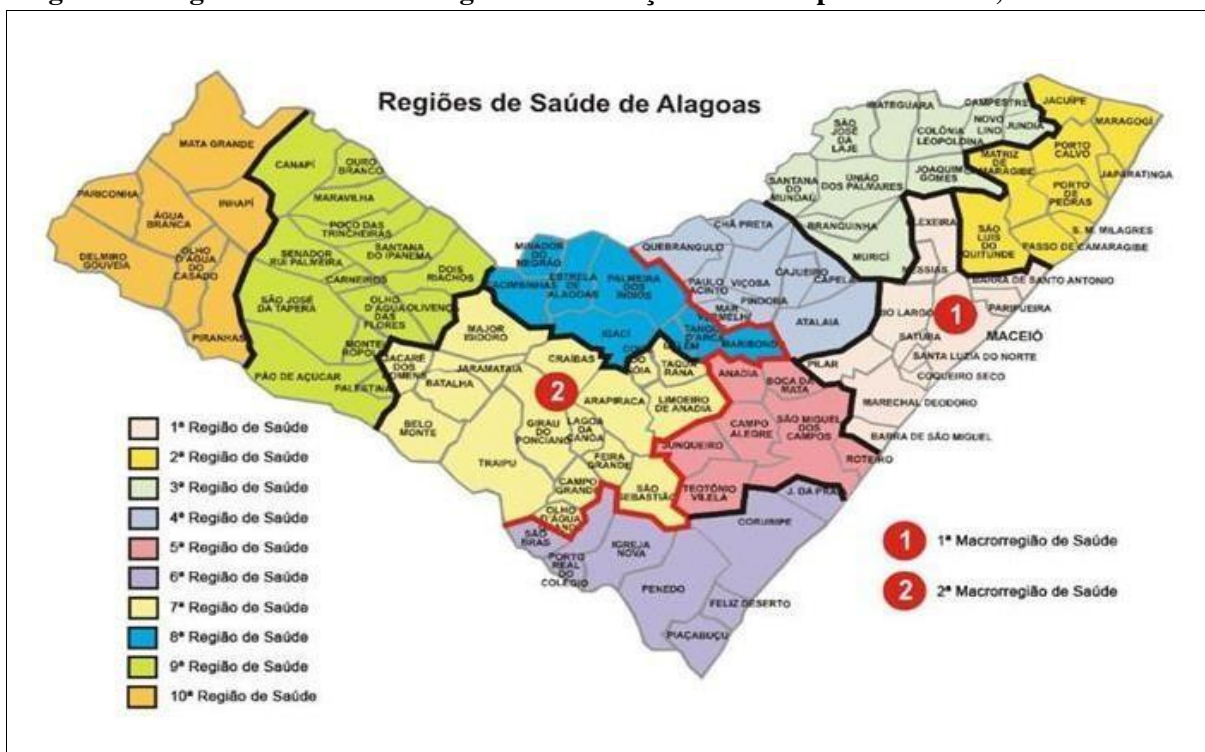
Figura 1 – Localização do município de Messias, Alagoas, Brasil, 2024.



Fonte: Wellber Drayton (Wikipédia), (2024).

Em relação à saúde, Messias é contemplada na 1ª região de saúde de Alagoas (Figura 2), organizando-se numa rede de atenção composta por 06 equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) com 06 equipes de Saúde Bucal (SB), pronto atendimento com serviços de urgência e emergência, atenção secundária com o Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) e as especialidades médicas (ginecologia, pediatria, cardiologia), matriciamento com o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), o Centro de Assistência Psicossocial (CAPS) e a Fisioterapia.

Figura 2 – Regiões da Saúde de Alagoas - Localização do município de Messias, 2024.



Fonte: Portal Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (SESAU), (2024).

Ainda, esclarece-se que ao ter ciência de que o registro das informações dos pacientes no prontuário eletrônico é parte indissociável dos serviços de saúde desenvolvida pela equipe multiprofissional, no cotidiano da rede de ações executadas nas UBS, o problema levantado partiu da hipótese de que ao vivenciar momentos pontuais antes do PEC e-SUS e depois da sua implantação, a pesquisadora percebeu que em Messias, especialmente na unidade em que trabalhou, existem abismos importantes na implantação do PEC e-SUS, considerando a infraestrutura disponível e, com isso, uma provável deficiência no desempenho dos profissionais que operam o sistema em seus processos de trabalho,

Por isso, esta pesquisa demonstra sua relevância por levantar reflexões acerca da

necessidade de verificar os fatores associados na implantação do PEC e-SUS na rede de assistência da UBS investigada e, a partir daí, por meio do produto de intervenção, qualificar os profissionais que dela fazem parte, como uma proposta de replicação nas demais UBS do município.

Portanto, ao verificar que “o uso do PEC e-SUS contribui para organizar o fluxo da unidade, diminuir assuntos burocráticos e tentar eliminar o consumo de papel” (PINHEIRO, 2022, p.27), sendo pertinente o registro adequado das informações decorrentes dos processos de trabalho, essa pesquisa se justifica por perceber que a adoção de novas tecnologias deve ser um facilitador e nunca um impedimento na assistência aos usuários, sendo usadas para garantir às equipes de saúde mais tempo para cuidar e interagir diretamente com a população. Por isso, os serviços de saúde precisam incorporar medidas que garantam um sistema operacional funcional, apoiado em uma infraestrutura completa, além de proporcionar condições adequadas aos profissionais que utilizam esse sistema, tendo em vista uma rede de atenção com unidades de saúde informatizadas e aptas a desempenhar suas atribuições no cuidado da população à luz do movimento de transformação digital vivenciado na assistência à saúde.

Frente ao exposto, foram levantados os objetivos dessa pesquisa, apresentados na seção a seguir.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar a implantação e utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros, no município de Messias/AL.

2.2 Específicos

- Identificar a conformidade da implantação do PEC e-SUS, no que diz respeito à infraestruturação da unidade, frente às diretrizes nacionais;
- Constatar o cenário de implantação do PEC e-SUS no qual a unidade pesquisada está classificada, de acordo com referencial teórico;
- Verificar a satisfação dos profissionais na utilização do PEC e-SUS na unidade à luz da literatura;
- Elaborar uma proposta de intervenção, de cunho técnico/tecnológico, tipo um curso de formação/capacitação profissional, com público alvo interno da UBS, tendo por finalidade a melhoria do serviço, a partir da compreensão da dinâmica de implantação e, com isso, utilização do PEC e-SUS na condição atual da unidade.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Recentemente, a sociedade buscou nas tecnologias digitais o caminho para se readaptar nas suas relações com o mundo, num processo indutivo de transformação digital que veio paulatinamente invadindo os diversos setores de serviços e de produção (SALLES, 2021).

Desse modo, a transformação digital envolve uma dinâmica de mudança a nível gerencial e organizacional, por meio da adesão às novas tecnologias de informação, controle de dados e conectividade. Essa transformação digital oportuniza a mudança de postura comportamental das pessoas, na perspectiva do letramento digital, pois estimula de modo praticamente intuitivo a leitura e a escrita em ambientes digitais, com a mesma habilidade do letramento tradicional, incentivando no indivíduo a capacidade de manejar os recursos tecnológicos para analisar, compreender e aplicar conceitos nas suas práticas profissionais (MAINARDES; YAMAGUCHI; CATELAN-MAINARDES, 2023). Na saúde, esse aporte tecnológico aponta não apenas para novas estratégias nos processos de trabalho, mas também para mudanças de hábitos fundamentais na obtenção de êxito laboral (PASSOS, 2019), verificando de que forma a rotina institucional entre os profissionais vêm sendo afetada, em função da crescente exigência social por serviços mais ágeis, eficientes e eficazes (SANTOS; FONSECA, 2022).

Nessa vertente, tendo em vista que o cuidado em saúde é multidisciplinar e precisa de suporte criterioso que permita aos diversos entes a tomada de decisão mais assertiva, faz-se necessário ter em mãos dados estruturados e organizados de forma que permitam sua sistematização em informação e, por consequência, geração de conhecimento (JUNIOR; BENITES, 2023).

Isso significa que no setor saúde essa informação “ampara o planejamento, o processo decisório e a implementação das políticas públicas” (SCHÖNHOLZER et al., 2021, p. 2). Entretanto, a operacionalização das informações em saúde podem enfrentar limitações, não apenas de ordem estrutural, como, por exemplo, o acesso aos equipamentos de informática, mas também de ordem comportamental, em que a deficiência e/ou a insuficiência em capacitações de recursos humanos para a utilização dos sistemas podem impactar negativamente o uso das tecnologias e a qualidade dos registros dos dados obtidos nas atividades desenvolvidas pelos profissionais (LE MOS; CHAVES; AZEVEDO, 2010).

Sob essa óptica, o próprio portal do e-SUS recomenda que para a utilização do

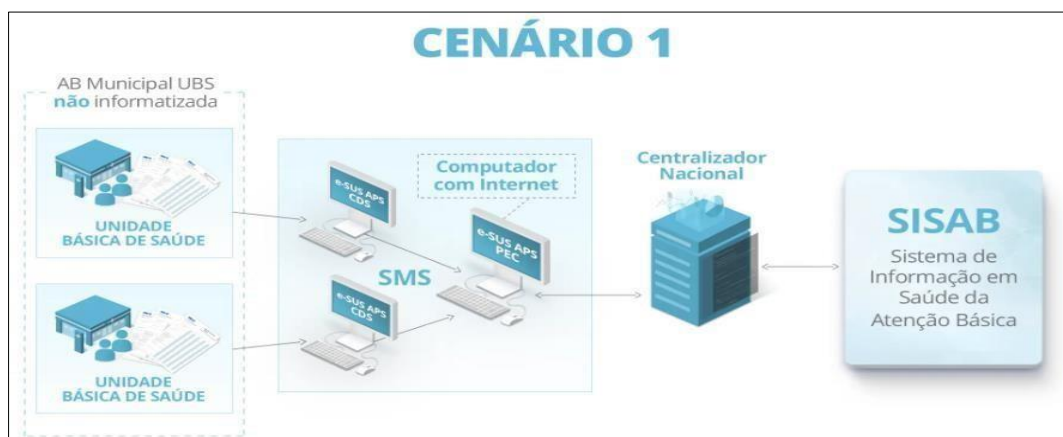
PEC e-SUS é necessário um adequado de informatização no serviço de saúde com a disponibilidade, no mínimo, de computadores para os profissionais que trabalham na assistência à saúde e recepção da unidade, incluindo a sala de vacina. De acordo com o preconizado no Manual de Implantação do e-SUS AB do MS (BRASIL, 2014), também citados por Avila et al. (2020), seguem nas Figuras 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9, demonstrando quais cenários são possíveis frente à implantação dos sistemas de saúde e-SUS na APS:

Figura 3 – Possíveis cenários de implantação do e-SUS na APS.



Fonte: BRASIL (2014).

Figura 4 – Possíveis cenários de implantação do e-SUS na APS – Cenário 1.

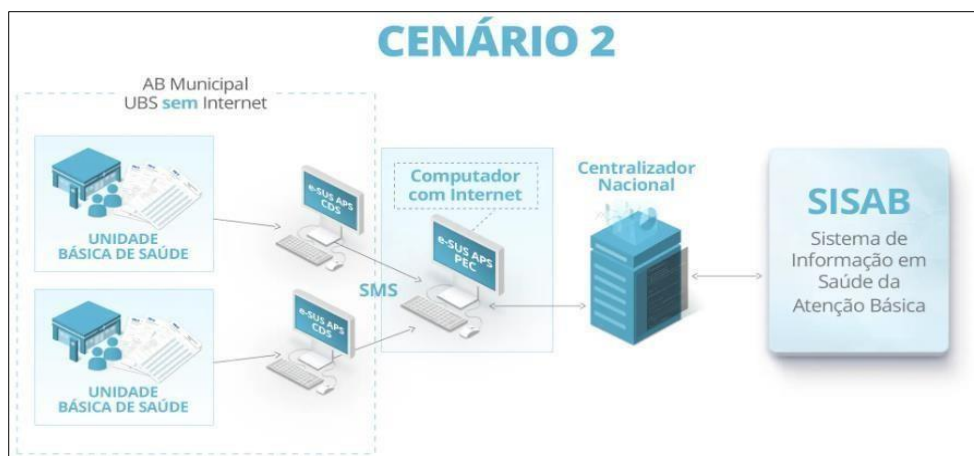


Fonte: BRASIL (2014).

Cenário 1:

- somente a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) possui computadores;
- a velocidade de conexão à internet é limitada;
- a coleta de dados ocorre através do preenchimento manual das fichas (em papel) na unidade de saúde pelos profissionais;
- o processo de digitação se dá posteriormente na SMS quando um segundo profissional insere os dados no sistema.

Figura 5 – Possíveis cenários de implantação do e-SUS na APS – Cenário 2.

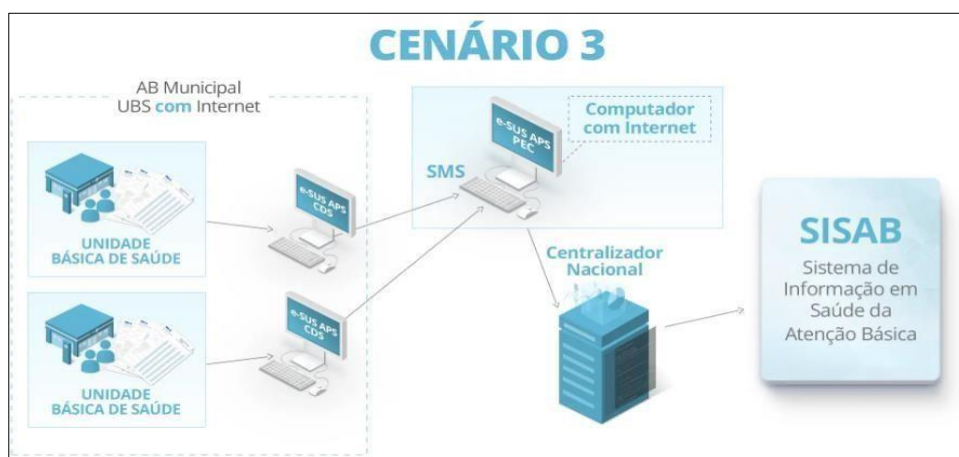


Fonte: BRASIL (2014).

Cenário 2:

- somente a SMS tem computador com internet;
- as UBS possuem computador sem acesso à internet e podem digitar os dados direto na unidade;
- as fichas de cadastro e atendimento são digitadas no período de trabalho pelo mesmo profissional que as coletou.

Figura 6 – Possíveis cenários de implantação do e-SUS na APS – Cenário 3.

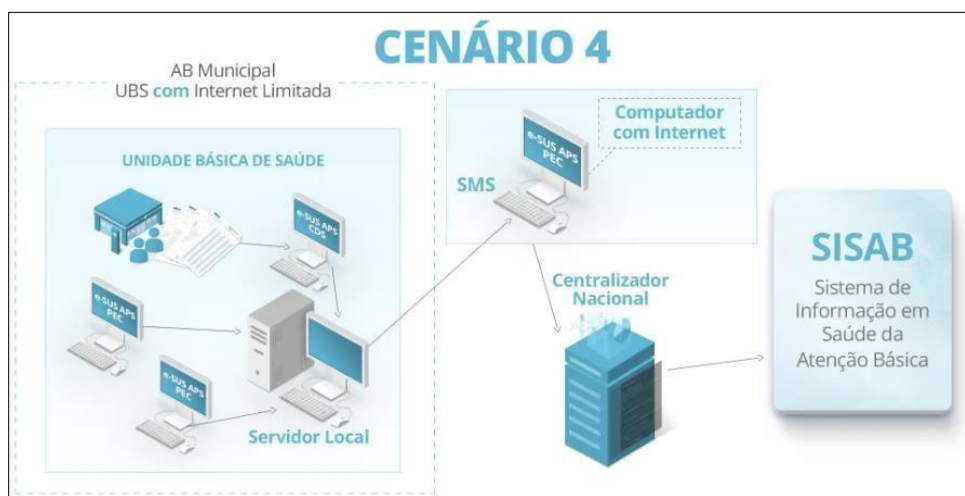


Fonte: BRASIL (2014).

Cenário 3:

- a SMS e as UBS possuem poucos computadores e internet com conexão limitada;
- os dados são digitados e exportados para o módulo centralizador na própria unidade através do CDS online.

Figura 7 – Possíveis cenários de implantação do e-SUS na APS – Cenário 4.

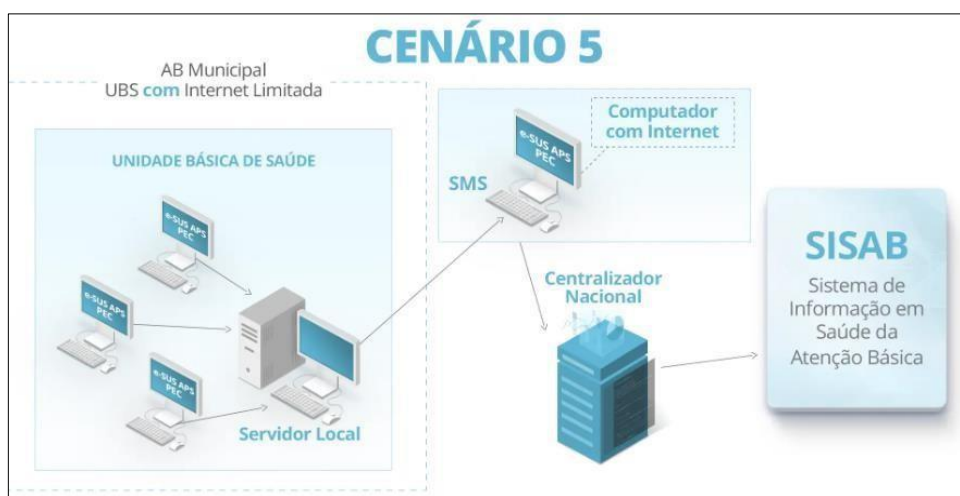


Fonte: BRASIL (2014).

Cenário 4:

- a SMS, as UBS e a maioria dos consultórios têm computador, no entanto a internet é lenta e/ou instável. Neste cenário há a possibilidade de instalação da versão do PEC e-SUS no modo off-line que consta com as funções de controle da agenda para a recepção da unidade e atendimento médico/enfermeiro/dentista;
- é indicado que a versão CDS seja instalada simultaneamente para que todos os profissionais registrem suas atividades como atendimento odontológico e cadastro familiar.

Figura 8 – Possíveis cenários de implantação do e-SUS na APS – Cenário 5.

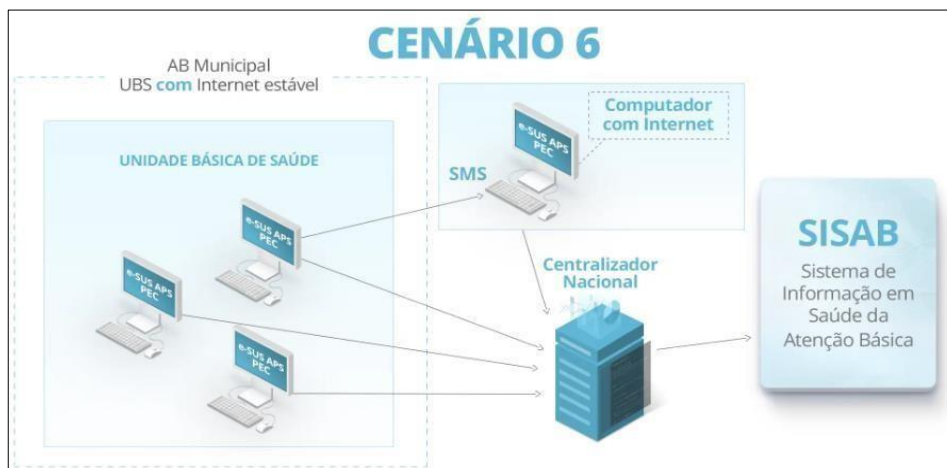


Fonte: BRASIL (2014).

Cenários 5:

- a SMS, as UBS e a maioria dos consultórios têm computador, no entanto a internet é lenta e/ou instável. neste caso é indicando a instalação do PEC e-SUS AB off-line e de um servidor local.

Figura 9 – Possíveis cenários de implantação do e-SUS na APS – Cenário 6.



Fonte: BRASIL (2014).

Cenário 6:

- a SMS, as UBS e a maioria dos consultórios têm computador e internet com conexão de boa qualidade, sendo este o cenário ideal para a implantação do PEC e-SUS online.

Frente a isso, sugere-se que o processo de informatização qualifique o SUS, tendo em vista um SUS eletrônico que concretize um modelo de gestão de informação e apoie os municípios e os serviços de saúde na efetiva qualificação do cuidado dos usuários. Entretanto, mesmo com o advento dos recursos tecnológicos nos processos de trabalho da APS, ainda existem aspectos que limitam a completa incorporação dessa tecnologia no dia a dia das UBS (CAVALHEIRI; SILVA, 2021), partindo de um olhar mais acurado sobre a infraestrutura e se aproximando de possíveis e significativos abismos no uso da plataforma.

Nesse contexto, apesar de se haver um consenso de que por trás da máquina há o componente humano e que apesar do PEC e-SUS trazer em sua proposta a agilidade e a melhoria dos processos de trabalho a partir do registro adequado e qualificado das informações desenvolvidas, pode haver divergências, não apenas de ordem comportamental, mas de ordem estrutural, mais precisamente em sua implantação, que geram lacunas relevantes no uso desse sistema eletrônico, comprometendo o acesso e a utilização da ferramenta. Entretanto, essas lacunas podem ser superadas. Primeiramente, acatando a Portaria nº 2.920, de 31 de outubro de 2017 do MS, que previu e estipulou o prazo até dezembro de 2018 para implantação do PEC e-SUS nas UBS. E, imediatamente em seguida, fomentar propostas de treinamentos e qualificações para uso da ferramenta PEC e-SUS na APS, como possibilidade de estimular e facilitar o manuseio

e a usabilidade do programa no cotidiano das UBS (BARBOSA et al., 2020).

Pensando na incorporação das tecnologias digitais nos serviços da saúde para formular políticas públicas orientadoras para a gestão da saúde digital, o MS criou recentemente, por meio do Decreto 11.358, de 1º de janeiro de 2023, a Secretaria de Informação e Saúde Digital (SEIDIGI), que tem por competência apoiar as secretarias do MS, gestores, trabalhadores e usuários no planejamento, no uso e na incorporação de produtos e serviços de informação e tecnologia, tornando essenciais às ações desempenhadas na APS a adoção de dispositivos e recursos que possam registrar, monitorar, armazenar, avaliar e disseminar dados obtidos nos processos de trabalho assistenciais das unidades de saúde.

Em seu organograma, a SEIDIGI integra coordenações e departamentos, dentre esses o Departamento de Informação e Informática do SUS que, entre muitas competências: elabora, monitora e avalia a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde, no âmbito do MS, planeja e desenvolve, junto às Secretarias do MS, sistemas nacionais de informação em saúde e, define as regras e os procedimentos para gerir o acesso às bases de dados dos sistemas nacionais de informação em saúde.

Todavia, o interesse do MS nas possibilidades tecnológicas de agregar valor às suas atividades cotidianas não é uma surpresa, visto que ao reconhecer a importância do nível de atendimento frente aos serviços ofertados à população e identificando as fragilidades existentes em seus processos de trabalho, vem cada vez mais investindo em meios para melhorar seu funcionamento, optando pela informatização como um caminho para otimizar os fluxos e as demandas. Por isso, após várias intenções nessa conjuntura, o governo federal já havia criado e introduzido, por meio da Portaria nº1.412, de 10 de junho de 2013, o e-SUS Atenção Básica (AB) com a implantação de dois sistemas de software: Coleta de Dados Simplificada (CDS) e Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) (CAVALCANTE et al., 2018).

De acordo com o Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), a CDS é um sistema de transição estruturado em fichas de papel que organiza um conjunto essencial de informações a partir do cadastro da AB e dos registros de atendimentos realizados pelas equipes. Comportando-se como o primeiro passo para a implantação do e- SUS AB, os registros da CDS são encaminhados para o histórico de atendimento do cidadão que, futuramente estarão disponíveis no PEC e-SUS (CONASS, 2013).

Ao contrário do PEC e-SUS, a CDS é indicada para estabelecimentos e unidades de saúde que não possuem conexão de internet nem computadores suficientes

para os profissionais (PORTAL e-SUS). Ambos são instalados a partir do *download* (baixar) do sistema para instalação, por meio do acesso ao *site* do e-SUS Atenção Básica, dentro do Portal do Departamento de Atenção Básica (DAB), no endereço: <http://dab.saude.gov.br/esus>. No que diz respeito ao PEC e-SUS, dentro dos sistemas disponibilizados pelos SIS, comporta-se como uma tecnologia mais recente, que se situa na literatura como um dos temas mais abordados para a pesquisa e o desenvolvimento de ações no SUS, mesmo indicando um cenário ainda tímido em relação aos estudos publicados sobre a temática (BARBOSA et al, 2020).

Sob essa perspectiva, o PEC e-SUS é visto como um importante avanço de estratégia do e-SUS (RIBEIRO et al., 2018b), apoiando o processo de informatização dos serviços de saúde na APS e auxiliando o registro de informações com vistas a uma melhor qualidade da assistência, agilizando os agendamentos e, por consequência, os atendimentos a serem realizados (GRIGOLATO VIOLA et al., 2021). Por isso, conforme o MS, o PEC e-SUS, assim como a CDS do e-SUS, representa um sistema utilizado para complementar as ações da APS por meio da informatização das UBS nos municípios e no Distrito Federal, configurando uma ferramenta que possibilita a identificação do registro dos atendimentos dos usuários do SUS, a partir do Cartão Nacional de Saúde (CNS).

Desse modo, o PEC e-SUS promove bem como efetiva a coordenação e a gestão do cuidado do cidadão, possibilitando o compartilhamento de informações com outros serviços de saúde. Representa um dos instrumentos da e-SUS, sendo essa uma estratégia do MS através do DAB para reestruturar as informações da APS, ampliar o cuidado e melhorar o acompanhamento da gestão.

Segundo a nota técnica nº 7/2013 do CONASS, a pretensão do e-SUS é reduzir a carga de trabalho empenhada na coleta, inserção, gestão e uso da informação na APS, permitindo que a coleta de dados esteja dentro das atividades já desenvolvidas pelos profissionais, a partir das seguintes premissas: redução do retrabalho no registro de dados, individualização do registro, produção de informação integrada, cuidado centrado no indivíduo, na família e na comunidade e no território e, desenvolvimento orientado pelas demandas do usuário da saúde. Sob esse prisma, a implantação e a implementação do registro eletrônico em saúde, permite a comunicação entre todos os pontos da atenção da rede, provocando todos os municípios a adotar o prontuário eletrônico não apenas como determinação ministerial, mas principalmente como uma ferramenta para a efetiva tomada de decisão a partir de políticas públicas eficazes (BRASIL, 2018).

Desse modo, o PEC e-SUS, juntamente à CDS, veio com a intenção de

integralizar a estratégia e-SUS, tendo em vista a instrumentalização da coleta dos dados que são processados no Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica (SISAB). Esse sistema passou a ser o sistema de informação da APS vigente para fins de financiamento e de adesão aos programas e estratégias da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) e surgiu da transição iniciada em 2013, quando era Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Isso quer dizer que o SISAB, por meio da Portaria GM/MS nº 1.412, de 10 de julho de 2013, substituiu o SIAB. E, a partir de janeiro de 2016, instituiu-se a obrigatoriedade do envio das informações exclusivamente para o SISAB, a partir da Portaria nº 1.113, de 31 de julho de 2015.

Conforme a Secretaria de Atenção Primária à Saúde, com o SISAB, é possível obter informações da situação sanitária da população do território por meio do acesso aos seus relatórios de saúde, bem como de relatórios de indicadores de saúde por estado, município, região de saúde e equipe. Ainda e em conformidade com a transparência das ações e o controle social dos serviços, o SISAB, além de ser utilizado por profissionais de todas as equipes de APS, gestores de saúde federais, estaduais, municipais e distritais, também pode ser acessado pelos representantes do CONASS, do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS) e pelo público em geral.

Para o melhor entendimento dessa transição de SIAB para SISAB, em que o sistema atua e preza pela integração das informações por meio da informatização dessas, o DAB da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) do MS esclarece algumas características diferenciais importantes entre esses sistemas, vistas no quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Características diferenciais entre os sistemas SIAB e SISAB do MS.

	SIAB	SISAB
Tipo de registro	Consolidados.	Individualizados.
Tipos de relatórios	Agregados e consolidados por equipe.	Agregados por indivíduo, equipe, regiões de saúde, município, estado e nacional.
Alimentação dos dados	Profissionais da ESF e da EAB.	Equipes de saúde, consultório de rua, atenção domiciliar, NASF e Academia da saúde.
Acompanhamento no território	Por família.	Por domicílio, núcleos familiares e indivíduos.
Atividades coletivas e reuniões	Registro restrito aos campos „Atendimento em grupo” – Educação em saúde, Procedimentos coletivos e Reuniões (Relatório PMA2).	Registro por tipo de atividade, tempo de reunião, público alvo e tipos de práticas/temas para saúde. Consolidado ou individualizado.
Relatórios gerenciais	Limitados aos dados consolidados.	Relatórios gerenciais dinâmicos.

Indicadores	Fornecidos com base na situação de saúde do território.	Fornecidos a partir da situação de saúde do território, atendimentos e acompanhamentos dos indivíduos do território.
--------------------	---	--

Fonte: MS/SAS/DAB (BRASIL, 2018).

O MS destaca ainda no quadro 2 as características diferenciais entre os dois softwares SIAB e SISAB, levando em conta a tecnologia da informação utilizada para a alimentação de cada um.

Quadro 2: Características diferenciais entre a alimentação dos softwares SIAB e SISAB do MS.

	SIAB	e-SUS AB
Tecnologia de informação	Não permite a comunicação com outros sistemas.	Propõe-se a interagir operacionalmente com outros sistemas de saúde em uso no município.
Plataforma de desenvolvimento	Utiliza linguagem de programação clipper e plataforma MS-DOS.	Utiliza linguagem de programação Java Web e é multi-plataforma.
Sistema de coleta	Por meio de fichas consolidados.	Por meio de fichas com registro individualizado ou com prontuário eletrônico.

Fonte: MS/SAS/DAB (BRASIL, 2018).

Diante dessas diferenças, a integração com o sistema *online* defendida pelo SISAB é estabelecida por meio da funcionalidade disponível no PEC e-SUS, pois este representa um prontuário estruturado de acordo com o modelo de Registro Clínico Orientado à Problemas (RCOP), contemplando as etapas Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano (SOAP), para “auxiliar no gerenciamento e organização das atividades realizadas na APS, como geração de relatórios, cadastro de profissionais, envio e recebimento de dados clínicos, lista de atendimento e agenda profissional” (CELUPPI et al., 2021, p.2025).

Nesse sentido, o processo de reorganização da coleta de informações por meio do SISAB qualifica os dados registrados pelas equipes da APS, tornando o SISAB um sistema centralizador dos dados transmitidos pelos municípios, mesmo os que utilizam outros sistemas eletrônicos, privados ou não. Promove também a redução da subnotificação na organização dos processos de trabalho nas unidades de saúde, o que deduz um maior número de atendimentos reais (THUM; BALDISSEROTTO; CELESTE, 2019). Por isso, o MS desde 2016 vem reforçando a necessidade dos municípios incorporarem o PEC e-SUS nos serviços de saúde da APS, atrelando essa perspectiva aos repasses financeiros dos programas estratégicos, a exemplo da ESF e, por esse motivo, estipulando que o novo sistema fosse, com brevidade, adotado nas UBS (BRASIL, 2016). Além do mais, o PEC e-SUS configura na APS uma inovação tecnológica de

comunicação em um sistema social com o propósito de ser aceito e, para tal, precisa ser difundida no cotidiano laboral das equipes em rede, o que provoca a real motivação no uso pelos profissionais em ato e a aceitação dos futuros adotantes do sistema (GOMES et al, 2021).

Dessa maneira, o PEC e-SUS permite a construção de um banco de dados com todas as informações pessoais e clínicas do paciente, armazenadas no sistema durante o atendimento, com vistas à informatização do fluxo do cidadão no serviço (BRASIL, 2018). Ainda, por ser mais um instrumento utilizado diariamente pelos profissionais de saúde na equipe multiprofissional da APS, o PEC e-SUS é compreendido, segundo Araújo et al. (2019) como uma das complexas readequações dos processos de trabalho, otimizando os serviços desenvolvidos nas UBS.

Entretanto, a tão defendida integração de sistemas realizada pelo PEC e-SUS ainda se mostra insuficiente (COELHO NETO; ANDREAZZA; CHIORO, 2021), pois existem aspectos e concepções que dificultam a completa incorporação dessa tecnologia (ARAÚJO et al., 2019). Ou seja: apesar do prontuário eletrônico na APS figurar um potente dispositivo para impulsionar a atenção, por coordenar a longitudinalidade do cuidado aos usuários, é fundamental que haja continuidade no registro (SOUZA et al., 2018), que por vezes apresenta obstáculos, seja de ordem tecnológica, seja de ordem comportamental.

No que diz respeito ao fator tecnológico, está implícito que a implantação do PEC e- SUS, assim como dos demais sistemas da saúde, exige investimentos de hardware e software, além de treinamento adequado dos profissionais, o que torna o advento dessas tecnologias mais lento e marcado por alguns por fracassos (JUNIOR; BENITES, 2023). Os autores defendem ainda que no viés comportamental algumas situações demonstram que os profissionais podem apresentar dificuldades para se adequar ao uso do sistema, oferecendo resistência à sua implantação e, por consequência, comprometer o registro adequado das informações, engessando os atendimentos.

Isso significa que a transição entre os modelos de informatização, assim como a passagem do analógico para o digital, enfatizada na transformação digital, implica na necessidade de incorporação de novas práticas profissionais, constituindo um grande desafio para os profissionais da APS, especialmente os da ESF, assim como para a gestão local, tendo em vista a necessidade de capacitar os profissionais assim como a ideia de reestruturação operacional das UBS para receber adequadamente as novas configurações tecnológicas (ALVES et al., 2017).

Sob essa perspectiva, percebe-se que ao fazer parte dos processos de trabalho dos profissionais da APS, a necessidade de melhorias nos programas acessados, nas máquinas utilizadas e na internet disponibilizada são fatores estruturais primordiais na rotina dos serviços das unidades de saúde, considerando que por meio desse cenário há viabilidade na geração de protocolos e no envio de dados ao MS, sendo de grande inconveniência ao andamento das atividades as intercorrências no serviço de internet e a deficiência no acesso e no manuseio do sistema informatizado, o que gera transtornos como acúmulo de tarefas, inadequação nas informações registradas e/ou déficit na sistematização das ações (CAVALHEIRI; SILVA, 2021).

Frente a isso, os problemas provocados por fatores estruturais inadequados para a implantação do PEC e-SUS podem ser somados à impossibilidade e/ou incapacidade e/ou imperícia dos profissionais no uso das tecnologias disponíveis ao registro das informações, gerando mais transtornos à rotina de trabalho nos estabelecimentos de saúde coletiva, pois poderá postergar ou até mesmo quebrar a fluidez do tempo destinado à assistência ágil e eficaz aos usuários, levantando não apenas importantes reflexões sobre quais fatores influenciam a implantação adequada dos SIS no SUS, mas também sobre a real relevância em se valorizar o desenvolvimento profissional em capacitações voltadas ao bom desempenho no uso dos sistemas, tendo em vista a melhoria das habilidades tecnológicas dos profissionais e o aumento no grau de desempenho dos mesmos, assim como a minimização de erros ou subnotificações que podem desqualificar as informações registradas (CARDOSO et al., 2014).

Portanto, o PEC e-SUS é um importante instrumento de sistematização informatizada da informação, comportando-se como uma ferramenta fundamental de apoio para a qualificação da atenção e do cuidado em saúde. Segundo o Manual de uso do sistema com prontuário eletrônico do cidadão – PEC e-SUS (BRASIL, 2018) esse modelo nacional de gestão da informação na APS é definido a partir de diretrizes e requisitos essenciais que orientam e organizam o processo de reestruturação desse sistema de informação, preconizando:

- Individualizar o registro: registro individualizado das informações em saúde, para o acompanhamento dos atendimentos aos cidadãos;
- Integrar a informação: integração dos diversos sistemas de informação oficiais existentes na AB, a partir do modelo de informação;
- Reduzir o retrabalho na coleta de dados: reduzir a necessidade de registrar informações similares em mais de um instrumento (fichas/sistemas) ao

mesmo tempo;

- Informatizar as unidades: desenvolvimento de soluções tecnológicas que contemplem os processos de trabalho da AB, com recomendações de boas práticas e o estímulo à informatização dos serviços de saúde;
- Gestão do cuidado: introdução de novas tecnologias para otimizar o trabalho dos profissionais na perspectiva de realizar a gestão do cuidado; e,
- Coordenação do cuidado: a qualificação do uso da informação na gestão e no cuidado em saúde na perspectiva de integração dos serviços de saúde.

Todavia, percebe-se que ainda existem aspectos restritivos para o seu funcionamento (RIBEIRO et al., 2018a), o que explica o fato de que esse sistema ainda não tem atendido às demandas da forma que as instâncias governamentais esperavam, causando, mesmo que passíveis de serem corrigidas, algumas dificuldades significantes no processo de trabalho dos profissionais de saúde e dos gestores no SUS (ALBUQUERQUE et al., 2020).

Com isso, Matsuda et al. (2015) defendem que tanto a melhoria estrutural, com maior disponibilidade de computadores, maior aquisição de dispositivos móveis e atualizações contínuas de softwares, quanto a melhoria humana, com treinamentos e aperfeiçoamentos aos profissionais que atuam nas unidades nas diversas redes da APS são estratégias consideradas pertinentes e que precisam estar na órbita dos processos de trabalho do SUS, pois, conforme dito por Araújo et al. (2019), essas possibilidades podem garantir a qualidade da informação e fomentar o planejamento das ações, com vistas às intervenções de saúde e as tomadas de decisão nos serviços.

No entanto, faz-se necessário atentar às recomendações das Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014) e primariamente, ao informatizar as unidades de saúde, cumprir os requisitos de infraestrutura e equipamentos, adquirindo computadores, tablets e impressoras em quantidade suficiente e configuração adequada ao uso do PEC e-SUS, contratando uma empresa de internet que pactue sinal compatível com as atividades registradas no sistema e atualizando a rede elétrica para suportar os equipamentos de informática, para não em segundo, nem menos importante, qualificar os profissionais da equipe para que os mesmos estejam aptos à utilizar o PEC e-SUS implantado e percebam a significância do sistema nos seus processos de trabalho, enquanto estratégia de reestruturação das informações na APS como forma de otimizar os serviços e gerir os dados gerados.

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo/delineamento

Trata-se de um estudo transversal, com observação não participativa à luz da literatura, direta, não estatística, tipo estudo de caso, com delineamento descritivo-exploratório, e abordagem qualitativa.

4.2 Local e período do estudo

O universo da pesquisa foi a UBS Manoel Lins Calheiros, localizada na cidade de Messias, no estado de Alagoas, local em que os dados foram coletados por meio da observação direta em maio de 2024, sem intervenção ou modificação a qualquer aspecto que esteja sendo investigado, sendo iniciada após a aprovação do comitê de ética e com anuência da Secretaria Municipal de Saúde do município.

A unidade do estudo, UBS Manoel Lins Calheiros com a sua equipe de ESF, presta serviço multiprofissional a cerca de 3.634 usuários pertencentes ao seu território de atuação, desenvolvendo ações e atividades comuns e específicas dos profissionais de assistência à saúde e do cuidado às pessoas, em respeito às atualizações da PNAB e da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), frente aos determinantes e condicionantes da localidade, bem como considerando as relações do processo saúde-doença presentes na comunidade assistida. De acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), a unidade apresenta a configuração cadastral a seguir (Figura 10):

Figura 10 – Dados cadastrais da UBS Manoel Lins calheiros.

The image shows a screenshot of the CNESNet (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde) interface. The header includes the logo of the Ministério da Saúde and the text 'CNESNet Secretaria de Atenção à Saúde'. Below the header, there are navigation tabs: Home, Institucional, Serviços, Relatórios, and Consultas. The main content area is titled 'Estabelecimento de Saúde' and displays the following information:

Identificação
 CADASTRADO NO CNES EM: 3/9/2003 ULTIMA ATUALIZAÇÃO EM: 12/10/2024 DATA DE ATUALIZAÇÃO LOCAL: 27/6/2024

Veja onde se localiza:

Nome: POSTO DE SAUDE MANOEL LINS CALHEIROS	CNES: 2720884	CNPJ: --
Nome Empresarial: PREFEITURA MUNICIPAL DE MESSIAS	CPF: S/N	Personalidade: JURÍDICA
Logradouro: RUA FLORIANO PEIXOTO	Número: S/N	Telefone: (82) 32621760
Complemento: CENTRO	CEP: 57990000	UF: AL
Bairro: CENTRO	Município: MESSIAS - IBGE - 270520	Dependência: MANTIDA
Tipo Estabelecimento: CENTRO DE SAUDE/UNIDADE BASICA	Gestão: MUNICIPAL	

Fonte: CNES (2024).

4.3 Participantes do estudo/amostra

A pesquisa contempla todos os setores da UBS Manoel Lins Calheiros em que os profissionais da APS fazem uso do PEC e-SUS. Esses profissionais foram informados sobre a realização do estudo pela pesquisadora, nos momentos das reuniões da equipe no ambiente de trabalho, em que a mesma explicou a pesquisa, abordando a significância da mesma para a ampliação dos processos de trabalho. A partir disso e dentro do próprio cotidiano da unidade, foram observados os setores nos quais foram considerados os aspectos relativos ao uso do PEC e-SUS pelos profissionais, sem necessariamente interpelar diretamente esses profissionais para essa observação.

Dessa forma, ao se comportar como uma pesquisa censitária, essa investigação coleta informações de todos os elementos desse cenário e, por isso, observou aqueles que foram estruturados para o uso do PEC e-SUS: a recepção (em que ocorre a triagem dos usuários e o agendamento das consultas, sendo o PEC e-SUS usado pelas duas profissionais do administrativo, e pelos dois técnicos de enfermagem), o consultório médico (PEC e-SUS usado pela médica e sua auxiliar), o consultório de enfermagem (PEC e-SUS usado pela enfermeira e sua auxiliar), o consultório odontológico (PEC e-SUS usado pela cirurgiã-dentista e sua auxiliar), a sala de vacina (PEC e-SUS usado pela técnica de enfermagem responsável pelas vacinas), a farmácia (sistema usado pela técnica da farmácia) e a sala dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS que utilizam o PEC e-SUS em seus tablets). Esclarece-se ainda, é um estudo não probabilístico, aplicando-se adequadamente nessa investigação, pois de acordo com a Oliveira (2001), frequentemente tende a ajuizar pesquisas exploratórias, como a que aqui foi desenvolvida.

Com a observação não participativa executada, a pesquisa caminhou para as entrevistas com os profissionais, provocando uma triangulação dos dados coletados à luz do referencial teórico, em especial no que contempla as Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014), tanto para saber do ponto de vista de cada profissional sobre a estrutura da UBS na implantação do PEC e-SUS, como para que os mesmos indicassem sua satisfação em utilizar o referido sistema em seus serviços.

Desse modo, a amostra envolveu por conveniência - pela facilidade de acesso aos participantes envolvidos, segundo Freitag (2018), 17 (dezessete) profissionais da APS presentes na UBS Manoel Lins Calheiros, convidados pessoalmente (apesar de ter ocorrido a possibilidade do convite ter sido por e-mail e/ou aplicativo de mensagens

whatsapp) a participar do estudo, respondendo às questões no roteiro de entrevista (Anexo 5).

Esses profissionais são:

- 01 (um) cirurgião-dentista;
- 01 (um) auxiliar de saúde bucal (ASB);
- 01 (um) médico (a);
- 01 (um) enfermeiro (a)
- 01 (um) técnico (a) de enfermagem;
- 01 (um) técnico (a) de enfermagem responsável pela vacina;
- 08 (oito) agentes comunitários de saúde (ACS);
- 01 (um) técnico (a) de enfermagem responsável pela triagem;
- 02 (dois) auxiliares administrativos.

Nesse intento, após realizada a coleta, por meio de observação e da entrevista com os profissionais, em que a pesquisadora se propôs em buscar evidências na própria realidade, com vistas à melhoria da qualidade dos resultados e o aprimoramento da experiência assistencial nos diversos contextos da saúde (CAPRA et al., 2019), foi desenvolvida a análise dos dados.

4.4 Critérios de elegibilidade

Profissionais que fazem parte da equipe multiprofissional da UBS Manoel Lins Calheiros e que utilizam o PEC e-SUS na APS em seus respectivos setores, no período da pesquisa.

4.5 Procedimentos de coletas de dados

No presente estudo foram realizadas duas técnicas: a observação direta e a aplicação de um questionário de entrevistas aos profissionais participantes do estudo.

Na observação direta, a pesquisadora observou diretamente a infraestrutura da UBS Manoel Lins Calheiros durante as atividades de trabalho nos setores em que o PEC e-SUS é alimentado, identificando na situação investigada pontos pertinentes às condições verificadas nesse universo. Isso significa que essa técnica consistiu de uma visualização e registro sistemático do local pesquisado como forma de obter informações primárias sobre o objeto da pesquisa, sem precisar interpelar diretamente os profissionais.

Dessa maneira, a coleta realizada pela pesquisadora, em horário de atendimento

dos profissionais, utilizando o guia disponível no anexo 1, ocorreu em maio de 2024, com a observação direta da infraestrutura da UBS investigada nos setores em que as atividades

realizadas foram inseridas no PEC e-SUS, implantado efetivamente desde março de 2020. Esse guia serviu como um direcionamento à observação, para que esta fosse realizada sistematicamente, sem desprezar aspectos importantes que compõem a estruturação esperada de uma UBS para a utilização adequada do sistema estudado.

O guia, intitulado „Matriz de Informação“ (PINHEIRO, 2022), utilizado para a observação direta e preenchido pela própria pesquisadora no ato da coleta das evidências, foi estruturado na forma de um *check list*, sendo composto por cinco apontamentos que abordaram a disponibilidade e a distribuição de artefatos presentes na unidade, como computadores e impressoras, fornecimento adequado de internet e suporte técnico, podendo ser identificadas no quadro 3, que apresenta a Matriz de Informação utilizada para análise e julgamento da infraestrutura da UBS em relação à implantação do PEC e-SUS, a seguir:

Quadro 3: Matriz de Informação – Indicadores utilizados na Observação Direta para análise e julgamento da infraestrutura da UBS em relação à implantação do PEC e-SUS.

Indicadores	Padrões de Análise	Pontuação Adotada	PM	PO PE	Grau de Implantação
1. Há disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
2. Há computador em boas condições de funcionamento?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
3. Há computador de uso exclusivo para o e-SUS AB?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
4. Há impressora em boas condições de funcionamento?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
5. Há suporte técnico disponível para as equipes?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
Σ UBS Manoel Lins Calheiros			15		

PME = Pontuação Máxima Esperada. PO (Pontuação Observada) ou PE (Pontuação da Entrevista).

Escore 0 = não; Escore 1 = incipiente (insuficiente) /insatisfatório; Escore 2 = parcialmente implantado; Escore 3 = sim

Fonte: PINHEIRO (2022).

Importante esclarecer que para pontuação, os escores podem ir de 0 (zero) a 3 (três), em que:

- Escore 0 (zero) - não;
- Escore 1 (um) - incipiente (insuficiente) ou insatisfatório, mesmo que o PEC e-SUS esteja implantado;

- Escore 2 (dois) - implantação parcial, não satisfazendo a todas as expectativas de uso mesmo que o sistema esteja implantado na UBS;
- Escore 3 (três) - sim.

A partir da pontuação final, foi estabelecido o grau de implantação do PEC e-SUS na unidade investigada, em que no quadro 4 (Anexo 3) tem-se os escores utilizados, de acordo com Pereira et al. (2013).

Quadro 4: Escores utilizados para julgamento e estabelecimento do grau de implantação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros-Messias/AL, 2024.

ESCORES	GRAU DE IMPLANTAÇÃO
$\geq 80\%$	Implantado
60 a 79,9%	Parcialmente Implantado
40 a 59,9%	Implantação Insatisfatória
$< 40\% > \text{Zero}$	Implantação Incipiente
Zero	Não Implantado

Fonte: Pereira et al. (2013).

No que diz respeito às entrevistas, os dados foram coletados por meio da aplicação de roteiro de entrevistas, tendo a opção de ser fisicamente ou via *google forms*, contendo questões norteadoras, com base na literatura a respeito do uso do PEC e-SUS na unidade, principalmente em relação às Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014), além dos documentos mais atualizados sobre o registro no PEC e-SUS, na perspectiva do tema.

Para a pesquisa com os 17 (dezessete) profissionais da UBS Manoel Lins Calheiros, por meio de entrevista, foi utilizado, além do TCLE para anuência na participação, um roteiro semiestruturado, com questões objetivas e subjetivas para aplicação física e virtual (através do link de acesso do roteiro de entrevistas), com quesitos referentes ao tema estudado.

Com isso, o instrumento de entrevistas (Anexo 5), esquematizado num roteiro com 29 itens, sendo 02 questões abertas, tomou como base referencial no estudo desenvolvido e validado por Grigolato Viola et al. (2021) – „Instrumento para avaliar o uso do Prontuário Eletrônico do Cidadão da estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde na Unidade de Saúde“, bem como a „Matriz de Informação“ de Pinheiro (2022), já anteriormente apresentada e utilizada na observação direta, abordando os quesitos referentes à utilização do PEC e-SUS, assim como no estudo de Pinheiro (2022), em que constam os itens sobre a infraestrutura da unidade para implantação do sistema.

Nessa perspectiva, os profissionais tiveram a oportunidade de responder o

questionário em três blocos:

- o 1º (primeiro) bloco - levantou informações sobre o entrevistado;
- o 2º (segundo) bloco - investigou informações sobre a infraestrutura em que o PEC e-SUS foi instalado, com respostas entre „sim“ ou „não“; e,
- o 3º (terceiro) bloco - averiguou informações sobre a utilização do sistema na rotina dos processos de trabalho, apontando dentre 04 (quatro) opções („discordo totalmente“, „discordo parcialmente“, „concordo parcialmente“ e „concordo totalmente“), qual a melhor resposta do questionário, julgado por cada profissional.

Segue o questionário mencionado:

Quadro 5: Roteiro de entrevista.

SOBRE O ENTREVISTADO:	
1.	Sexo <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
2.	Ano de nascimento
3.	Escolaridade <input type="checkbox"/> Ensino Médio <input type="checkbox"/> Ensino Médio ACS <input type="checkbox"/> Ensino Médio Administrativo <input type="checkbox"/> Ensino Médio ASB <input type="checkbox"/> Ensino Médio Técnico de Enfermagem <input type="checkbox"/> Graduação em Enfermagem <input type="checkbox"/> Graduação em Medicina <input type="checkbox"/> Graduação em Odontologia
4.	Tempo de Graduação <input type="checkbox"/> Mais de 3 anos <input type="checkbox"/> Menos de 3 anos
5.	Pós-Graduação em Saúde da Família <input type="checkbox"/> Sim, mais de 3 anos <input type="checkbox"/> Sim, menos de 3 anos <input type="checkbox"/> Não
6.	Pós-Graduação em outra área <input type="checkbox"/> Sim, mais de 3 anos <input type="checkbox"/> Sim, menos de 3 anos <input type="checkbox"/> Não
7.	Se com pós-graduação em outra área, qual? <hr/>
8.	Tempo de contato com o PEC e-SUS <input type="checkbox"/> Mais de 3 anos <input type="checkbox"/> Menos de 3 anos
9.	Tempo de atuação na AB/APS (em meses)
10.	Capacitação/Treinamento para o uso do PEC e-SUS <input type="checkbox"/> Sim, pela SMS – Messias/AL <input type="checkbox"/> Sim, pela SESAU – A <input type="checkbox"/> Não
11.	Quantos momentos de capacitação/treinamento para o uso do PEC e-SUS <input type="checkbox"/> Apenas o primeiro para conhecer e utilizar o sistema <input type="checkbox"/> Regularmente, a cada 6 meses <input type="checkbox"/> Regularmente, a cada ano <input type="checkbox"/> Sempre que o sistema atualiza automaticamente pelo Ministério da Saúde
SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PEC e-SUS NA UNIDADE - com base nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014):	
12.	Há disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
13.	Há computador em boas condições de funcionamento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

14. Há computador de uso exclusivo para o PEC e-SUS AB/APS? () Sim () Não
15. Há impressora em boas condições de funcionamento? () Sim () Não
16. Há suporte técnico disponível para a equipe? () Sim () Não
Por gentileza, dê a sua opinião (positiva e negativa) sobre o PEC e-SUS atual, quanto à infraestrutura (equipamentos, internet, energia elétrica, manutenção) na rotina dos processos de trabalho da unidade. Positiva e Negativa

SOBRE A UTILIZAÇÃO DO PEC e-SUS NA UNIDADE:
17. Os recursos disponíveis no PEC e-SUS são de fácil visualização. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
18. Os ícones utilizados no sistema apresentam claramente o que será encontrado ao se clicar em cada um deles. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
19. As informações (palavras, nomes, abreviaturas ou símbolos) que estão no PEC e-SUS podem ser entendidas com facilidade. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
20. É fácil inserir informações no PEC e-SUS. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
21. É fácil pesquisar informações no PEC e-SUS () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
22. A utilização do PEC e-SUS proporciona agilidade no atendimento ao usuário. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
23. As telas apresentam ferramentas para solucionar problemas quando necessário. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
24. Você foi capacitado para a utilização do sistema. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
25. O suporte técnico disponibilizado para o esclarecimento de dúvidas referentes ao sistema é satisfatório. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
26. Os relatórios gerenciais do PEC e-SUS são utilizados frequentemente para o planejamento das ações em saúde e avaliação dos serviços. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
27. O PEC e-SUS melhorou o registro das atividades assistenciais da unidade. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
Por gentileza, dê a sua opinião (positiva e negativa) sobre o PEC e-SUS atual, quanto à sua utilização na rotina dos processos de trabalho da unidade. Positiva_ Negativa

Fontes: Pinheiro (2022). Grigolato Viola et al. (2021).

Faz-se necessário esclarecer que assim como foi verificado para os dados pertinentes às informações sobre a infraestrutura, obtidas na observação direta, para pontuação da entrevista também foi utilizado o parâmetro de escores, conforme anteriormente apresentados no quadro 4, no que diz respeito às respostas dos participantes

em relação à infraestrutura da unidade frente à implantação do PEC e-SUS.

Entretanto, a pontuação aqui não considera de 0 (zero) à 3 (três) como na observação, mas apenas a máxima porcentagem de julgamento dos participantes que afirmaram „concordo totalmente” para cada quesito apresentado no roteiro de entrevista, sendo esse o parâmetro para apontar percentualmente em qual escore cada quesito foi classificado, do ponto de vista dos profissionais para a implantação do PEC e-SUS na unidade pesquisada.

Seguindo o mesmo raciocínio, para conhecimento do grau de satisfação dos profissionais quanto à utilização do sistema, foram aplicados os escores para o estabelecimento desse parâmetro, visualizados no quadro 5, em relação à utilização do sistema na UBS investigada (Anexo 4), de acordo com Pereira et al. (2013). Para a análise proposta, foi considerada também a máxima porcentagem de julgamento dos participantes que afirmaram „concordo totalmente” para cada quesito apreciado no 3º (terceiro) bloco do roteiro de entrevista.

Quadro5: Escores utilizados para julgamento e estabelecimento do grau de satisfação/qualificação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros-Messias/AL, 2024.

ESCORES	GRAU DE SATISFAÇÃO/QUALIFICAÇÃO
≥ 80%	Satisfeito ou Apto
60 a 79,9%	Parcialmente Satisfeito ou Apto
40 a 59,9%	Insatisfeito ou Inapto
< 40% > Zero	Insatisfeito ou Inapto
Zero	Inapto ou Não utiliza

Fonte: Pereira et al. (2013).

4.6 Análise dos dados

Numa abordagem qualitativa, a análise das evidências, tipo descritiva, se deu em duas vertentes nessa pesquisa, no que diz respeito ao grau de implantação/utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL:

- o primeiro, sobre o componente infraestrutura, na perspectiva do Manual de Implantação do e-SUS do MS (componente infraestrutura), analisando os dados obtidos na matriz elaborada para análise e julgamento da implantação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros estudada;
- o segundo sobre o componente satisfação/qualificação dos profissionais quanto a utilização do PEC e-SUS (componente satisfação/qualificação profissional), verificando as informações dos participantes da pesquisa ao manejar o sistema, tendo em vista as categorias de análise levantadas

com base nas premissas das Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e- SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014) - individualização dos dados, integração dos sistemas de informação, eliminação do retrabalho no registro dos dados e, produção da informação.

Em relação à análise descritiva, convém defender que esse tipo de análise de dados, em pesquisa qualitativa, pode ser realizado por diversas áreas, inclusive na saúde e, apesar de simplificada, pode descrever todos os fatos e dados da maneira mais real e verídica possível (SOARES; QUARTIERI, 2020), possibilitando, segundo Cervo et al. (2007) uma descrição detalhada das características e das relações existentes no grupo ou realidade analisada. Além disso, esse tipo de análise se preocupa com a averiguação dos fatos, os quais devem ser descritos em detalhes, para então serem analisados, à luz de referenciais teóricos consistentes, favorecendo que a pesquisa seja verificada de forma mais ampla e completa ao redor do qual está centralizado o estudo (CERVO et al., 2007).

Desse modo, a matriz elaborada para análise e julgamento da implantação do PEC e- SUS na UBS Manoel Lins Calheiros estudada (Quadro 3) mostrou a disponibilização das ferramentas, recursos e dispositivos para a informatização da UBS frente à necessidade de uma infraestrutura adequada ao bom andamento do registro das informações advindas das ações desenvolvidas nos processos de trabalho da unidade, tanto a partir da observação direta, como do ponto de vista dos profissionais participantes. E isso foi otimizado nos escores utilizados para estabelecimento do grau de implantação do PEC e-SUS na UBS estudada (Quadro 4). Ressalta-se que as questões do roteiro da observação para a infraestrutura foram as mesmas utilizadas na parte 2 (sobre a infraestrutura) do roteiro de entrevista dos participantes, logo após a parte de identificação dos entrevistados.

Nesse intento, após verificar os dados sobre os entrevistados (parte 1 do roteiro de entrevista) e analisar as informações obtidas na matriz mencionada, foi efetivada a averiguação das evidências obtidas na parte 3 do referido roteiro (sobre a utilização do PEC e- SUS), verificando o grau de satisfação/qualificação profissional para o uso do PEC e-SUS, também por meio de escores (Quadro 5), a partir do levantamento de categorias feito com base nas premissas das Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014), o que contemplou uma análise descritiva à luz da literatura, a saber:

- a) Individualização dos dados – que permitiu acompanhar, nos processos de

trabalho, se as ações desenvolvidas pelos profissionais estão sendo documentadas, permitindo o acompanhamento de cada usuário atendido, assim como a documentação das ações desenvolvidas pelos profissionais da equipe;

- b) Integração dos sistemas de informação – que permitiu verificar, acessando a plataforma de estudo dessa pesquisa, se os sistemas de saúde oficiais na APS estão integrados entre si e/ou com outros sistemas do SUS;
- c) Eliminação do retrabalho no registro dos dados – que permitiu verificar a oportunização da automação dos processos de trabalho, ou seja, verificando se ainda ainda são utilizados registros físicos (fichas de papel) ou apenas os artefatos computacionais para registrar os dados dos atendimentos realizados junto à população; e,
- d) Produção da informação – que permitiu a gestão e a qualificação do cuidado, a partir do registro e o acompanhamento da informação pelos profissionais da UBS, investigando aqui se as ações trabalhadas na UBS tem no PEC e-SUS uma fonte de dados que oportunizem o planejamento dessas atividades.

4.7 Limitações da pesquisa

Este estudo apresentou limitações quanto a sua população e quanto ao preenchimento das respostas abertas do roteiro de entrevista, visto que alguns profissionais não responderam ao questionário por não se encontrarem na unidade no momento da coleta - 03 (três) ACS e 01 (um) técnico de enfermagem da triagem, assim como aqueles que participaram da pesquisa sentiram-se à vontade em não responder às questões subjetivas, uma vez que essas foram caracterizadas como opcionais, do mesmo modo que os demais itens do roteiro.

No que diz respeito à população, explica-se que as ausências foram devidamente justificadas, em que 01 (um) ACS precisou se ausentar do município para em outra cidade comparecer ao velório do avô; 02 (dois) ACS, segundo informações dos colegas, estavam resolvendo situações pessoais e logo depois iriam para as suas respectivas micro-áreas; e, o técnico de enfermagem, responsável pela triagem, estava de férias. Em consequência, apenas 13 (treze) profissionais, ou seja, 76,47% dos 17 (dezessete) participantes que manejam o PEC e-SUS e se encontravam na UBS pesquisada no momento da coleta de dados puderam participar deste estudo.

Contudo, é importante esclarecer que essas ausências não foram significativas

aos resultados da pesquisa, visto que suas respostas poderiam ser repetitivas frente aos dados já coletados dos demais ACS e técnicas de enfermagem da UBS, indicando que as realidades dessas categorias profissionais são similares em seus processos de trabalho.

Já no que tange ao preenchimento das questões abertas do roteiro de entrevista, alguns participantes, ao indagar a pesquisadora sobre a necessidade de opinar nesses quesitos, foram informados de que responder a qualquer um dos itens seria opcional. Dessa forma, alguns se sentiram confortáveis em não responder às questões subjetivas, uma vez que essas foram caracterizadas como opcionais, assim como as demais. Entretanto, essa demanda também não influenciou nas respostas finais desse estudo, pois representavam apenas 6,89% (02/29 quesitos) do roteiro total de entrevista.

4.8 Aspectos éticos

Para a sua realização, o presente estudo seguiu as recomendações das Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, bem como os estudos desenvolvidos no âmbito do SUS. Desse modo, a pesquisa seguiu os trâmites de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), inclusive com a apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no Apêndice 1 e o termo para autorização da pesquisa (Apêndice 2), sob o CAAE 76755723.0.0000.5013.

A pesquisadora principal garantiu a confidencialidade das informações coletadas, ficando responsável pelo arquivamento dos TCLE e questionários respondidos, assim como pela digitação dos dados presentes nesses questionários. Também garantiu o sigilo sobre a

identificação dos participantes, apontando-os na pesquisa com a letra P, seguido do número, de 1 (um) a 13 (treze), considerando a quantidade de sujeitos e sendo uma forma de preservar a identidade dos profissionais que colaboraram com a pesquisa, favorecendo ainda uma melhor maneira de discutir suas respostas no texto deste estudo.

Importante mencionar que, por meio da versão digital da dissertação, bem como por meio da proposta de intervenção elaborada com base nos resultados deste estudo, para a melhoria dos serviços na unidade pesquisada, os participantes terão acesso aos resultados desta pesquisa, sendo uma iniciativa que beneficiará aos participantes por estimular, a partir de uma percepção ampla e detalhada dos componentes avaliados, uma reflexão crítica e compartilhada dos processos de trabalho desenvolvidos na unidade

frente ao PEC e-SUS. O acesso aos resultados da pesquisa proporcionará ainda aos profissionais participantes identificar as dificuldades vivenciadas na prática dos seus cotidianos, evidenciando a necessidade de desenvolver ações que possam fomentar a melhoria na qualidade dos atendimentos prestados à população adscrita na UBS.

Os resultados desta pesquisa serão divulgados de duas formas: como artigo, publicado em periódico científico, assim as conclusões finais e seus desdobramentos serão compartilhadas com a comunidade científica; e, como proposta de intervenção, tendo em vista a melhoria dos serviços e a replicação das suas ações nas demais unidades do município de Messias/AL. O panorama geral dos dados coletados no questionário de entrevista podem ser apreciados no apêndice 3 deste trabalho.

5. RESULTADOS

Os resultados são apresentados na forma de artigo e produto técnico.

5.1 Artigo

AVALIAÇÃO AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um estudo transversal

Resumo

O presente estudo avaliou a implantação do Prontuário Eletrônico do Cidadão em uma unidade de saúde, no município alagoano. Nessa perspectiva, entende-se que alguns fatores podem interferir na implantação do PEC e-SUS, no que diz respeito à estruturação da unidade, para a correta utilização do sistema pelos profissionais nos serviços de saúde, gerando ruídos na informatização da unidade. A partir da teoria levantada, foi desenvolvido um estudo transversal, com observação não participativa, direta, tipo estudo de caso, de abordagem qualitativa e com delineamento exploratório e descritivo, no universo da Unidade Básica de Saúde Manoel Lins Calheiros do município de Messias, no estado de Alagoas. Por conseguinte e sem a necessidade de tratamento estatístico, dada à conveniência do estudo, as evidências foram averiguadas por análise descritiva da literatura levantada, em especial o que rege no Manual de Implantação do e-SUS do Ministério da Saúde, assim como nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica, compreendendo a implantação e utilização do software estudado a partir da infraestrutura e da satisfação dos profissionais em utilizar o prontuário eletrônico. Os resultados mostraram que a implantação desse prontuário na unidade pesquisada é insatisfatória, assim como sua utilização, visto que existem fatores referentes à infraestrutura que interferem diretamente na adequada instalação do sistema, tais como os equipamentos eletrônicos em quantidade insuficiente, a internet instável e a rede de energia elétrica defasada, bem como o aproveitamento inadequado do sistema pelos profissionais. Conclui-se que apesar da tecnologia estar tão presente no cotidiano das pessoas, o que inclui os processos de trabalho na saúde, o cenário de implantação do sistema não é o ideal, assim como é preciso despertar nos profissionais habilidades que se qualificadas podem garantir um melhor aproveitamento do sistema quando manejado, garantindo melhoria dos serviços prestados aos usuários na saúde.

Palavras-chave: Sistemas de Informação em Saúde. Registros Eletrônicos de Saúde. Serviços de Saúde. Equipe de Assistência ao Paciente.

Abstract

The present study evaluated the implementation of the Electronic Citizen Record in a health unit in the city of Alagoas. From this perspective, it is understood that some factors may interfere with the implementation of the PEC e-SUS, with regard to the structuring of the unit, for the correct use of the system by professionals in health services, generating noise in the computerization of the unit. Based on the theory raised, a cross-sectional study was developed, with non-participatory, direct observation, case study type, with a qualitative approach and with an exploratory and descriptive design, in the universe of the Manoel Lins Calheiros Basic Health Unit in the municipality of Messias, in the state of Alagoas. Therefore, and without the need for statistical treatment, given the convenience of the study, the evidence was investigated by

descriptive analysis of the literature collected, especially that which governs the e-SUS Implementation Manual of the Ministry of Health, as well as the National Guidelines of Implementation of the e-SUS Basic Care Strategy, comprising the implementation and use of the studied software based on the infrastructure and professionals' satisfaction in using the electronic medical record. The results showed that the implementation of this medical record in the researched unit is unsatisfactory, as is its use, since there are factors related to the infrastructure that directly interfere with the adequate installation of the system, such as insufficient electronic equipment, unstable internet and the network. of outdated electrical energy, as well as inadequate use of the system by professionals. It is concluded that despite technology being so present in people's daily lives, which includes health work processes, the system's implementation scenario is not ideal, just as it is necessary to awaken skills in professionals that, if qualified, can guarantee a better use of the system when managed, ensuring improvement in the services provided to health users.

Keywords: Health Information Systems. Electronic Health Records. Health Services. Patient Assistance Team.

5.1.1 Introdução

Ao considerar a dinâmica da renovação tecnológica no dia a dia das pessoas, hoje se percebe que os recursos e dispositivos digitais são indispensáveis às ações humanas, visto que os novos meios de tratamento das informações tornaram-se inerentes aos sentidos do homem em sua articulação social com o mundo (SANTO; MOURA; SILVA, 2020).

Nessa perspectiva, a informação, no âmbito da saúde, pode ser categorizada no viés do processo de transformação digital, comportando-se como uma ferramenta de apoio às decisões, não apenas de ordem gerencial, mas também e principalmente de ordem assistencial, o que possibilita, a partir do conhecimento da realidade sócio sanitária, a contribuição na qualificação da produção do cuidado, mesmo tendo em vista o volume de dados que, por vezes, pode ser também insatisfatório (CARVALHO, 2009).

Sob essa égide, a transformação digital se configura como uma engrenagem pronta para que os dados gerados possam oferecer diversas possibilidades de melhoria aos resultados, permitindo maior qualidade de vida aos pacientes, desde os recém-nascidos até os da geração crescente de idosos, e uma assistência resolutiva e integralizada, com potencial impacto de benefícios à população (RABELLO, 2019).

Nesse sentido, os Sistemas de Informação da Saúde (SIS), de acordo com o portal do Ministério da Saúde (MS), apontam o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) como um instrumento que produz e armazena informações pertinentes ao acompanhamento integral do paciente, desde o diagnóstico da sua possível enfermidade até o tratamento da mesma e sua preservação, bem como propicia o planejamento de estratégias importantes à tomada de decisões dos atores envolvidos nos serviços, além da

possibilidade de construção e aprimoramento de políticas públicas sanitárias, através dos dados gerados nos registros diários nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e mensurados no cenário dessas instituições (BRASIL, 2016).

Nesse contexto, o PEC é definido como um dispositivo institucional do e-SUS Atenção Primária (APS), por isso também dito PEC e-SUS e utilizado pelos profissionais nas UBS para sistematizar as informações da Atenção Primária à Saúde (APS) e, por consequência, os SIS do MS. Sua utilização representa importante aparato no cotidiano da Estratégia Saúde da Família (ESF), pois contribui na otimização dos processos de trabalho (ARAÚJO et al., 2019). Entretanto, apesar da estratégia e-SUSAPS representar possibilidades de avanços e qualificação no uso da informação, também representa desafios a serem suplantados (CAVALCANTE et al., 2019). Esses desafios remetem à deficiência na capacitação dos profissionais quanto ao uso do PEC e-SUS (PINHEIRO, 2022), mas também, e primeiramente, à infraestrutura das unidades de saúde que pode representar grande barreira na implantação do sistema (ALVES et al., 2017) e, consequentemente, na sua adequada utilização.

Nesse contexto, e considerando a implantação do PEC e-SUS, objeto desta pesquisa, para a utilização adequada do sistema de informação a partir da informatização dos dados dos usuários e melhoria dos processos de trabalho, o presente estudo foi desenvolvido na UBS Manoel Lins Calheiros, rede de saúde universo da pesquisa localizada na cidade de Messias, no estado de Alagoas, em que foi levantada a seguinte questão: quais os fatores associados na implantação do PEC e-SUS na APS, no que diz respeito à infraestrutura das UBS e que podem ser entraves à correta utilização do sistema?

A resposta a essa pergunta pretende trazer esclarecimentos que resolvam o problema que instigou a realização desse estudo, qual seja: perceber as lacunas na implantação do PEC e-SUS que ainda existem e interferem na utilização correta do mesmo, gerando ruídos no registro dos dados e, por consequência, na alimentação correta do sistema. Por isso, este estudo configura-se como uma análise preliminar sobre a infraestrutura na qual o PEC e-SUS está implantado, para então, servir de base para fomentar a proposta de intervenção que propõe-se a verificar a qualificação dos profissionais para o uso correto do PEC e-SUS quando implantado da maneira ideal à sua funcionalidade.

Ainda, esclarece-se que ao ter ciência de que o registro das informações dos pacientes no prontuário eletrônico é parte indissociável dos serviços de saúde

desenvolvida pela equipe multiprofissional, no cotidiano da rede de ações executadas nas UBS, o problema levantado partiu da hipótese de que ao vivenciar momentos pontuais antes do PEC e-SUS e depois da sua implantação, a pesquisadora percebeu que em Messias, especialmente na unidade em que trabalhou, existem abismos importantes na implantação do PEC e-SUS, considerando a infraestrutura disponível e, com isso, uma provável deficiência no desempenho dos profissionais que operam o sistema em seus processos de trabalho,

Por isso, esta pesquisa demonstra sua relevância por levantar reflexões acerca da necessidade de verificar os fatores associados na implantação do PEC e-SUS na rede de assistência da UBS investigada e, a partir daí, por meio do produto de intervenção, qualificar os profissionais que dela fazem parte, como uma proposta de replicação nas demais UBS do município.

Portanto, ao verificar que “o uso do PEC e-SUS contribui para organizar o fluxo da unidade, diminuir assuntos burocráticos e tentar eliminar o consumo de papel” (PINHEIRO, 2022, p.27), sendo pertinente o registro adequado das informações decorrentes dos processos de trabalho, essa pesquisa se justifica por perceber que a adoção de novas tecnologias deve ser um facilitador e nunca um impedimento na assistência aos usuários, sendo usadas para garantir às equipes de saúde mais tempo para cuidar e interagir diretamente com a população. Por isso, os serviços de saúde precisam incorporar medidas que garantam um sistema operacional funcional, apoiado em uma infraestrutura completa, além de proporcionar condições adequadas aos profissionais que utilizam esse sistema, tendo em vista uma rede de atenção com unidades de saúde informatizadas e aptas a desempenhar suas atribuições no cuidado da população à luz do movimento de transformação digital vivenciado na assistência à saúde.

Frente ao exposto, esta pesquisa avaliou a implantação e utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros, no município de Messias/AL, por meio da identificação da conformidade da implantação do PEC e-SUS, no que diz respeito à infraestrutura da unidade, frente às diretrizes nacionais, da constatação do cenário de implantação do PEC e-SUS no qual a unidade pesquisada está classificada, de acordo com referencial teórico e, da verificação da satisfação dos profissionais na utilização do PEC e-SUS na unidade à luz da literatura.

5.1.2 Método

Trata-se de um estudo transversal, com observação não participativa à luz da

literatura, direta, não estatística, tipo estudo de caso, com delineamento descritivo-exploratório, e abordagem qualitativa. O universo da pesquisa foi a UBS Manoel Lins Calheiros, localizada na cidade de Messias, no estado de Alagoas, local em que os dados foram coletados por meio da observação direta em maio de 2024, sem intervenção ou modificação a qualquer aspecto que esteja sendo investigado, sendo iniciada após a aprovação do comitê de ética e com anuência da Secretaria Municipal de Saúde do município.

A pesquisa contempla profissionais que fazem parte da equipe multiprofissional da UBS Manoel Lins Calheiros e que utilizam o PEC e-SUS na APS em seus respectivos setores, no período da pesquisa. A partir disso e dentro do próprio cotidiano da unidade, foram observados os setores nos quais foram considerados os aspectos relativos ao uso do PEC e- SUS pelos profissionais, sem necessariamente interpelar diretamente esses profissionais para essa observação. Desse modo, a amostra envolveu por conveniência - pela facilidade de acesso aos participantes envolvidos, segundo Freitag (2018), 17 (dezessete) profissionais da APS presentes na UBS Manoel Lins Calheiros, convidados pessoalmente (apesar de ter ocorrido a possibilidade do convite ter sido por e-mail e/ou aplicativo de mensagens whatsapp) a participar do estudo, respondendo às questões no roteiro de entrevista. Esses profissionais são: 01 (um) cirurgião-dentista; 01 (um) auxiliar de saúde bucal (ASB); 01 (um) médico (a); 01 (um) enfermeiro (a); 01 (um) técnico (a) de enfermagem; 01 (um) técnico (a) de enfermagem responsável pela vacina; 08 (oito) agentes comunitários de saúde (ACS); 01 (um) técnico (a) de enfermagem responsável pela triagem; 02 (dois) auxiliares administrativos.

No presente estudo foram realizadas duas técnicas: a observação direta e a aplicação de um questionário de entrevistas aos profissionais participantes do estudo, provocando uma triangulação dos dados coletados à luz do referencial teórico, em especial no que contempla as Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014), tanto para saber do ponto de vista de cada profissional sobre a estrutura da UBS na implantação do PEC e-SUS, como para que os mesmos indicassem sua satisfação em utilizar o referido sistema em seus serviços.

Na observação direta, a pesquisadora observou diretamente a infraestrutura da UBS Manoel Lins Calheiros durante as atividades de trabalho nos setores em que o PEC e-SUS é alimentado, identificando na situação investigada pontos pertinentes às condições verificadas nesse universo. Isso significa que essa técnica consistiu de uma visualização e registro sistemático do local pesquisado como forma de obter informações primárias

sobre o objeto da pesquisa, sem precisar interpelar diretamente os profissionais.

Dessa maneira, a coleta realizada pela pesquisadora, em horário de atendimento dos profissionais, utilizando o guia de perguntas, ocorreu em maio de 2024, com a observação direta da infraestrutura da UBS investigada nos setores em que as atividades realizadas foram inseridas no PEC e-SUS, implantado efetivamente desde março de 2020. Esse guia serviu como um direcionamento à observação, para que esta fosse realizada sistematicamente, sem desprezar aspectos importantes que compõem a estruturação esperada de uma UBS para a utilização adequada do sistema estudado.

O guia, intitulado “Matriz de Informação” (PINHEIRO, 2022), utilizado para a observação direta e preenchido pela própria pesquisadora no ato da coleta das evidências, foi estruturado na forma de um *check list*, sendo composto por cinco apontamentos que abordaram a disponibilidade e a distribuição de artefatos presentes na unidade, como computadores e impressoras, fornecimento adequado de internet e suporte técnico, podendo ser identificadas no quadro 1, que apresenta a Matriz de Informação utilizada para análise e julgamento da infraestrutura da UBS em relação à implantação do PEC e-SUS, a seguir:

Quadro 1: Matriz de Informação – Indicadores utilizados na Observação Direta para análise e julgamento da infraestrutura da UBS em relação à implantação do PEC e-SUS.

Indicadores	Padrões de Análise	Pontuação Adotada	PM	PO PE	Gra u de Impl anta ç ão
1. Há disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
2. Há computador em boas condições de funcionamento?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
3. Há computador de uso exclusivo para o e-SUS AB?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
4. Há impressora em boas condições de funcionamento?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
5. Há suporte técnico disponível para as equipes?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
Σ UBS Manoel Lins Calheiros			15		

PME = Pontuação Máxima Esperada. PO (Pontuação Observada) ou PE (Pontuação da Entrevista).

Escore 0 = não; Escore 1 = incipiente (insuficiente) /insatisfatório; Escore 2 = parcialmente implantado; Escore 3 = sim.

Fonte: PINHEIRO (2022).

Importante esclarecer que para pontuação, os escores podem ir de 0 (zero) a 3 (três), em que:

- Escore 0 (zero) - não;
- Escore 1 (um) - incipiente (insuficiente) ou insatisfatório, mesmo que o

PEC e-SUS esteja implantado;

- Escore 2 (dois) - implantação parcial, não satisfazendo a todas as expectativas de uso mesmo que o sistema esteja implantado na UBS;
- Escore 3 (três) - sim.

A partir da pontuação final, foi estabelecido o grau de implantação do PEC e-SUS na unidade investigada, em que no quadro 2 tem-se os escores utilizados, de acordo com Pereira et al. (2013).

Quadro 2: Escores utilizados para julgamento e estabelecimento do grau de implantação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros-Messias/AL, 2024.

ESCORES	GRAU DE IMPLANTAÇÃO
$\geq 80\%$	Implantado
60 a 79,9%	Parcialmente Implantado
40 a 59,9%	Implantação Insatisfatória
< 40% > Zero	Implantação Incipiente
Zero	Não Implantado

Fonte: Pereira et al. (2013).

No que diz respeito às entrevistas, os dados foram coletados por meio da aplicação de roteiro de entrevistas, tendo a opção de ser fisicamente ou via *google forms*, contendo questões norteadoras, com base na literatura a respeito do uso do PEC e-SUS na unidade, principalmente em relação às Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014), além dos documentos mais atualizados sobre o registro no PEC e-SUS, na perspectiva do tema.

Para a pesquisa com os 17 (dezesete) profissionais da UBS Manoel Lins Calheiros, por meio de entrevista, foi utilizado, além do TCLE para anuência na participação, um roteiro semiestruturado, com questões objetivas e subjetivas para aplicação física e virtual (através do link de acesso do roteiro de entrevistas), com quesitos referentes ao tema estudado.

Com isso, o instrumento de entrevistas, esquematizado num roteiro com 29 itens, sendo 02 questões abertas, tomou como base referencial no estudo desenvolvido e validado por Grigolato Viola et al. (2021) – “Instrumento para avaliar o uso do Prontuário Eletrônico do Cidadão da estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde na Unidade de Saúde”, bem como a “Matriz de Informação” de Pinheiro (2022), já anteriormente apresentada e utilizada na observação direta, abordando os quesitos referentes à utilização do PEC e-SUS, assim como no estudo de Pinheiro (2022), em que constam os itens sobre a infraestrutura da unidade para implantação do sistema.

Nessa perspectiva, os profissionais tiveram a oportunidade de responder o questionário em três blocos:

- o 1º (primeiro) bloco - levantou informações sobre o entrevistado;
- o 2º (segundo) bloco - investigou informações sobre a infraestrutura em que o PEC e-SUS foi instalado, com respostas entre „sim“ ou „não“; e,
- o 3º (terceiro) bloco - averiguou informações sobre a utilização do sistema na rotina dos processos de trabalho, apontando dentre 04 (quatro) opções („discordo totalmente“, „discordo parcialmente“, „concordo parcialmente“ e „concordo totalmente“), qual a melhor resposta do questionário, julgado por cada profissional.

Segue o questionário mencionado:

Quadro 3: Roteiro de entrevista.

SOBRE O ENTREVISTADO:	
1.	Sexo <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
2.	Ano de nascimento
3.	Escolaridade <input type="checkbox"/> Ensino Médio <input type="checkbox"/> Ensino Médio ACS <input type="checkbox"/> Ensino Médio Administrativo <input type="checkbox"/> Ensino Médio ASB <input type="checkbox"/> Ensino Médio Técnico de Enfermagem <input type="checkbox"/> Graduação em Enfermagem <input type="checkbox"/> Graduação em Medicina <input type="checkbox"/> Graduação em Odontologia
4.	Tempo de Graduação <input type="checkbox"/> Mais de 3 anos <input type="checkbox"/> Menos de 3 anos
5.	Pós-Graduação em Saúde da Família <input type="checkbox"/> Sim, mais de 3 anos <input type="checkbox"/> Sim, menos de 3 anos <input type="checkbox"/> Não
6.	Pós-Graduação em outra área <input type="checkbox"/> Sim, mais de 3 anos <input type="checkbox"/> Sim, menos de 3 anos <input type="checkbox"/> Não
7.	Se com pós-graduação em outra área, qual? <hr/>
8.	Tempo de contato com o PEC e-SUS <input type="checkbox"/> Mais de 3 anos <input type="checkbox"/> Menos de 3 anos
9.	Tempo de atuação na AB/APS (em meses)
10.	Capacitação/Treinamento para o uso do PEC e-SUS <input type="checkbox"/> Sim, pela SMS – Messias/AL <input type="checkbox"/> Sim, pela SESAU – A <input type="checkbox"/> Não
11.	Quantos momentos de capacitação/treinamento para o uso do PEC e-SUS <input type="checkbox"/> Apenas o primeiro para conhecer e utilizar o sistema <input type="checkbox"/> Regularmente, a cada 6 meses <input type="checkbox"/> Regularmente, a cada ano <input type="checkbox"/> Sempre que o sistema atualiza automaticamente pelo Ministério da Saúde
SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PEC e-SUS NA UNIDADE - com base nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014):	
12.	Há disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

13. Há computador em boas condições de funcionamento? () Sim () Não
14. Há computador de uso exclusivo para o PEC e-SUS AB/APS? () Sim () Não
15. Há impressora em boas condições de funcionamento? () Sim () Não
16. Há suporte técnico disponível para a equipe? () Sim () Não
Por gentileza, dê a sua opinião (positiva e negativa) sobre o PEC e-SUS atual, quanto à infraestrutura (equipamentos, internet, energia elétrica, manutenção) na rotina dos processos de trabalho da unidade. Positiva_Negativa

SOBRE A UTILIZAÇÃO DO PEC e-SUS NA UNIDADE:
17. Os recursos disponíveis no PEC e-SUS são de fácil visualização. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
18. Os ícones utilizados no sistema apresentam claramente o que será encontrado ao se clicar em cada um deles. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
19. As informações (palavras, nomes, abreviaturas ou símbolos) que estão no PEC e-SUS podem ser entendidas com facilidade. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
20. É fácil inserir informações no PEC e-SUS. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
21. É fácil pesquisar informações no PEC e-SUS () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
22. A utilização do PEC e-SUS proporciona agilidade no atendimento ao usuário. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
23. As telas apresentam ferramentas para solucionar problemas quando necessário. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
24. Você foi capacitado para a utilização do sistema. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
25. O suporte técnico disponibilizado para o esclarecimento de dúvidas referentes ao sistema é satisfatório. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
26. Os relatórios gerenciais do PEC e-SUS são utilizados frequentemente para o planejamento das ações em saúde e avaliação dos serviços. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
27. O PEC e-SUS melhorou o registro das atividades assistenciais da unidade. () Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Concordo parcialmente () Concordo totalmente
Por gentileza, dê a sua opinião (positiva e negativa) sobre o PEC e-SUS atual, quanto à sua utilização na rotina dos processos de trabalho da unidade. Positiva_Negativa

Fontes: Pinheiro (2022). Grigolato Viola et al. (2021).

Faz-se necessário esclarecer que assim como foi verificado para os dados pertinentes às informações sobre a infraestrutura, obtidas na observação direta, para

pontuação da entrevista também foi utilizado o parâmetro de escores, conforme anteriormente apresentados no quadro 2, no que diz respeito às respostas dos participantes em relação à infraestrutura da unidade frente à implantação do PEC e-SUS.

Entretanto, a pontuação aqui não considera de 0 (zero) à 3 (três) como na observação, mas apenas a máxima porcentagem de julgamento dos participantes que afirmaram „concordo totalmente“ para cada quesito apresentado no roteiro de entrevista, sendo esse o parâmetro para apontar percentualmente em qual escore cada quesito foi classificado, do ponto de vista dos profissionais para a implantação do PEC e-SUS na unidade pesquisada.

Seguindo o mesmo raciocínio, para conhecimento do grau de satisfação dos profissionais quanto à utilização do sistema, foram aplicados os escores para o estabelecimento desse parâmetro, visualizados no quadro 4, em relação à utilização do sistema na UBS investigada, de acordo com Pereira et al. (2013). Para a análise proposta, foi considerada também a máxima porcentagem de julgamento dos participantes que afirmaram “concordo totalmente” para cada quesito apreciado no 3º (terceiro) bloco do roteiro de entrevista.

Quadro 4: Escores utilizados para julgamento e estabelecimento do grau de satisfação/qualificação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros-Messias/AL, 2024.

ESCORES	GRAU DE SATISFAÇÃO/QUALIFICAÇÃO
≥ 80%	Satisfeito ou Apto
60 a 79,9%	Parcialmente Satisfeito ou Apto
40 a 59,9%	Insatisfeito ou Inapto
< 40% > Zero	Insatisfeito ou Inapto
Zero	Inapto ou Não utiliza

Fonte: Pereira et al. (2013).

A análise dos dados ocorreu numa abordagem qualitativa, a análise das evidências, tipo descritiva, se deu em duas vertentes nessa pesquisa, no que diz respeito ao grau de implantação/utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL:

- o primeiro, sobre o componente infraestrutura, na perspectiva do Manual de Implantação do e-SUS do MS (componente infraestrutura), analisando os dados obtidos na matriz elaborada para análise e julgamento da implantação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros estudada;
- o segundo sobre o componente satisfação/qualificação dos profissionais quanto a utilização do PEC e-SUS (componente satisfação/qualificação

profissional), verificando as informações dos participantes da pesquisa ao manejar o sistema, tendo em vista as categorias de análise levantadas com base nas premissas das Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e- SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014) - individualização dos dados, integração dos sistemas de informação, eliminação do retrabalho no registro dos dados e, produção da informação.

Em relação à análise descritiva, convém defender que esse tipo de análise de dados, em pesquisa qualitativa, pode ser realizado por diversas áreas, inclusive na saúde e, apesar de simplificada, pode descrever todos os fatos e dados da maneira mais real e verídica possível (SOARES; QUARTIERI, 2020), possibilitando, segundo Cervo et al. (2007) uma descrição detalhada das características e das relações existentes no grupo ou realidade analisada. Além disso, esse tipo de análise se preocupa com a averiguação dos fatos, os quais devem ser descritos em detalhes, para então serem analisados, à luz de referenciais teóricos consistentes, favorecendo que a pesquisa seja verificada de forma mais ampla e completa ao redor do qual está centralizado o estudo (CERVO et al., 2007).

Desse modo, a matriz elaborada para análise e julgamento da implantação do PEC e- SUS na UBS Manoel Lins Calheiros estudada mostrou a disponibilização das ferramentas, recursos e dispositivos para a informatização da UBS frente à necessidade de uma infraestrutura adequada ao bom andamento do registro das informações advindas das ações desenvolvidas nos processos de trabalho da unidade, tanto a partir da observação direta, como do ponto de vista dos profissionais participantes. E isso foi otimizado nos escores utilizados para estabelecimento do grau de implantação do PEC e-SUS na UBS estudada. Ressalta-se que as questões do roteiro da observação para a infraestrutura foram as mesmas utilizadas na parte 2 (sobre a infraestrutura) do roteiro de entrevista dos participantes, logo após a parte de identificação dos entrevistados.

Nesse intento, após verificar os dados sobre os entrevistados (parte 1 do roteiro de entrevista) e analisar as informações obtidas na matriz mencionada, foi efetivada a averiguação das evidências obtidas na parte 3 do referido roteiro (sobre a utilização do PEC e- SUS), verificando o grau de satisfação/qualificação profissional para o uso do PEC e-SUS, também por meio de escores, a partir do levantamento de categorias feito com base nas premissas das Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014), o que contemplou uma análise descritiva à luz da literatura, a saber:

- e) Individualização dos dados – que permitiu acompanhar, nos processos de trabalho, se as ações desenvolvidas pelos profissionais estão sendo documentadas, permitindo o acompanhamento de cada usuário atendido, assim como a documentação das ações desenvolvidas pelos profissionais da equipe;
- f) Integração dos sistemas de informação – que permitiu verificar, acessando a plataforma de estudo dessa pesquisa, se os sistemas de saúde oficiais na APS estão integrados entre si e/ou com outros sistemas do SUS;
- g) Eliminação do retrabalho no registro dos dados – que permitiu verificar a oportunização da automação dos processos de trabalho, ou seja, verificando se ainda ainda são utilizados registros físicos (fichas de papel) ou apenas os artefatos computacionais para registrar os dados dos atendimentos realizados junto à população; e,
- h) Produção da informação – que permitiu a gestão e a qualificação do cuidado, a partir do registro e o acompanhamento da informação pelos profissionais da UBS, investigando aqui se as ações trabalhadas na UBS tem no PEC e-SUS uma fonte de dados que oportunizem o planejamento dessas atividades.

Este estudo apresentou limitações quanto a sua população e quanto ao preenchimento das respostas abertas do roteiro de entrevista, visto que alguns profissionais não responderam ao questionário por não se encontrarem na unidade no momento da coleta - 03 (três) ACS e 01 (um) técnico de enfermagem da triagem, assim como aqueles que participaram da pesquisa sentiram-se à vontade em não responder às questões subjetivas, uma vez que essas foram caracterizadas como opcionais, do mesmo modo que os demais itens do roteiro.

No que diz respeito à população, explica-se que as ausências foram devidamente justificadas, em que 01 (um) ACS precisou se ausentar do município para em outra cidade comparecer ao velório do avô; 02 (dois) ACS, segundo informações dos colegas, estavam resolvendo situações pessoais e logo depois iriam para as suas respectivas micro-áreas; e, o técnico de enfermagem, responsável pela triagem, estava de férias. Em consequência, apenas 13 (treze) profissionais, ou seja, 76,47% dos 17 (dezessete) participantes que manejam o PEC e-SUS e se encontravam na UBS pesquisada no momento da coleta de dados puderam participar deste estudo.

Contudo, é importante esclarecer que essas ausências não foram significativas

aos resultados da pesquisa, visto que suas respostas poderiam ser repetitivas frente aos dados já coletados dos demais ACS e técnicas de enfermagem da UBS, indicando que as realidades dessas categorias profissionais são similares em seus processos de trabalho.

Já no que tange ao preenchimento das questões abertas do roteiro de entrevista, alguns participantes, ao indagar a pesquisadora sobre a necessidade de opinar nesses quesitos, foram informados de que responder a qualquer um dos itens seria opcional. Dessa forma, alguns se sentiram confortáveis em não responder às questões subjetivas, uma vez que essas foram caracterizadas como opcionais, assim como as demais. Entretanto, essa demanda também não influenciou nas respostas finais desse estudo, pois representavam apenas 6,89% (02/29 quesitos) do roteiro total de entrevista.

5.1.3 Resultados e Discussão

Participaram deste estudo 13 (treze) profissionais da UBS Manoel Lins Calheiros – 05 (cinco) ACS, 02 (dois) agentes administrativos, 01 (uma) médica, 01 (uma) enfermeira, 01 (uma) CD, 01 (uma) ASB e 02 (duas) técnicas de enfermagem, sendo uma delas responsável pelas vacinas – dos 17 (dezessete) profissionais que manejam o PEC e-SUS e se encontravam na unidade de saúde no momento da coleta de dados. Os 04 (quatro) profissionais excluídos – 03 (três) ACS e 01 (um) técnico de enfermagem responsável pela triagem, apesar de atender aos critérios de elegibilidade, não se encontravam na UBS no momento da coleta de dados, pelos motivos já explanados, conforme referido no item 4.7 (Método “limitações da pesquisa”).

A respeito dos entrevistados, na tabela 1 observam-se 03 (três) características pessoais dos participantes (sexo, faixa etária e escolaridade), além do tempo de atuação na UBS (se mais ou menos de 3 anos – com base na implantação do PEC e-SUS na unidade investigada), o tempo de contato com o sistema (com base no tempo de implantação no município) e a participação em capacitação para o adequado uso do PEC e-SUS, segundo a instituição ministrante.

Quanto às características pessoais, a maioria dos participantes é do sexo feminino (84,61% - 11/13 participantes) e estava acima dos 30 anos de idade (69,23% - 09/13 participantes). Quanto à escolaridade, apenas 03 (três) possuem graduação (23% - 03/13 participantes) e afirmaram ter pós-graduação há mais de 03 (três) anos, contudo não na área de Saúde da Família – a médica é pós-graduada em Cuidados Paliativos; a enfermeira em Enfermagem do Trabalho e em Urgência e Emergência; e, a CD em Ortodontia.

Com relação ao tempo de atuação na UBS, 84,6% (11/13 participantes) está há mais de 03 (três) anos atuando na APS e 76,92% (10/13 participantes) afirmou ter contato com o PEC e-SUS há mais de 03 (três) anos.

Quanto à capacitação para uso do PEC e-SUS, 61,53% (08/13 participantes) dos profissionais tiveram ao menos um treinamento inicial, logo após a implantação do programa, sendo capacitados pela Secretaria Municipal de Saúde de Messias (SMS-Messias/AL), ao passo que 38,47% (05/13 participantes) dos profissionais estão manejando o sistema sem ter passado por capacitação alguma para essa atividade. Entretanto, desses profissionais sem capacitação formal, 03 (três) afirmaram ter recebido orientações dos colegas da unidade no decorrer dos serviços.

Por essa razão, no que diz respeito aos demais momentos de capacitação/treinamento para o uso do PEC e-SUS, 84,61% (11/13 participantes) dos profissionais informaram que tiveram apenas o 1º (primeiro) momento para conhecer e utilizar o sistema, enquanto que 15,39% (02/13 participantes) afirmaram que conseguem ter um aprimoramento no manejo do sistema sempre que o PEC e-SUS é atualizado automaticamente pelo MS.

Tabela 1: Participantes deste estudo segundo sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de atuação na UBS e de contato com o PEC e-SUS e instituição que lhes forneceu capacitação para uso do PEC e-SUS, Messias/AL, 2024.

		Nº	%
SEXO			
	Feminino	11	84,61%
	Masculino	02	15,39%
FAIXA ETÁRIA			
	Acima de 30 anos	09	69,23%
	Até 30 anos	04	30,77%
ESCOLARIDADE			
	Com graduação	03	23,08%
	Som graduação	10	76,92%
	Com pós-graduação (em Saúde da Família)	00	0%
	Com pós-graduação (não em Saúde da Família)	03	23,08%
	Sem pós-graduação	10	76,92%
TEMPO DE ATUAÇÃO NA UBS			
	Mais de 03 anos	11	84,61%
	Menos de 03 anos	02	15,39%
TEMPO DE CONTATO COM O PEC e-SUS			
	Mais de 03 anos	10	76,92%
	Menos de 03 anos	03	23,08%
CAPACITAÇÃO PARA USO DO PEC e-SUS			
	Sim		
	Pela SMS-Messias/AL	08	61,53%

	Pelo SES-AL	--	--
	Não	05	38,47%
MOMENTOS DE CAPACITAÇÃO PARA USO DO PEC e-SUS			
	Apenas o primeiro para conhecer e utilizar o sistema	11	84,61%
	Regularmente, a cada 6 meses	--	
	Regularmente, a cada ano	--	
	Sempre que o sistema atualiza automaticamente pelo Ministério da Saúde	02	15,39%
TOTAL (em cada item verificado)		13	100,0%

Fonte: Autora (2024).

Grau de Implantação/Utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL - Componente Infraestrutura:

Considerando os equipamentos, instalações, insumos e dispositivos utilizados na estrutura física da unidade, o grau de implantação/utilização do PEC e-SUS (componente infraestrutura) na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL está demonstrado no quadro 5, em que são apresentados os dados obtidos na observação direta e aqueles vindos do julgamento dos profissionais.

Nesse interim, ao confrontar as evidências obtidas na coleta de dados, foi realizada a triangulação das informações observadas pela pesquisadora com as respostas dos participantes, em que, à luz das Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014), percebe-se que a UBS investigada obteve classificação divergente, sendo „parcialmente implantado“ do ponto de vista da observação direta, e “implantado” sob a óptica dos profissionais.

Essa divergência reflete a realidade dentro e fora das paredes da UBS, implicando que os ACS responderam com base no uso dos seus tablets e da internet que dela utilizam em suas micro-áreas, indicando que esses equipamentos exigem configuração e acesso à rede diferenciada dos computadores utilizados e da rede instalada, em virtude do uso do sistema nos atendimentos domiciliares.

Quadro 5: Matriz de análise e julgamento da implantação/utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros (Componente Infraestrutura), 2024.

Componente Infraestrutura	Observação		Entrevista	
	PO	Grau de Implantação	PE	Grau de Implantação
1. Há disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance?	1	Parcialmente implantado	2	Parcialmente implantado
2. Há computador em boas condições de funcionamento?	2	Parcialmente implantado	3	Implantado

3. Há computador de uso exclusivo para o PEC e-SUS?	2	Implantação Incipiente	3	Implantado
4. Há impressora em boas condições de funcionamento?	2	Implantação Incipiente	3	Implantado
5. Há suporte técnico disponível para as equipes?	3	Implantado	3	Implantado
Σ UBS Manoel Lins Calheiros	10	Parcialmente Implantado	14	Implantado
	66,66%		93,33%	

PO (Pontuação Observada). PE (Pontuação Entrevista).

Fonte: Autora (2024).

Entretanto, os resultados mostram que apesar de implantado na unidade e sendo regularmente utilizado pelos profissionais em seus processos de trabalho, alguns fatores vêm precarizando a utilização do PEC e-SUS nesta unidade e, por consequência, podendo causar ruídos no registro adequado das informações vindas dos atendimentos e procedimentos desenvolvidos nos processos de trabalho da unidade estudada.

Dentre esses fatores, observou-se que pelo fato da unidade ter quantidade insuficiente de computadores e impressoras, em que nos setores investigados há o uso compartilhado dos equipamentos, a rotina de utilização do PEC e-SUS exibiu não apenas a falta de maquinário para suprir as necessidades dos profissionais que dela dependem para alimentar o sistema de informação, mas também as condições precárias dos que na unidade de saúde estão instalados, não sendo utilizados exclusivamente para o PEC e-SUS. Um dos profissionais (P12) afirmou que “...*não há computador disponível no consultório odontológico...dessa forma dificulta o uso do PEC e-SUS.*” Outro profissional (P6) comentou sobre a “*falta de equipamento para equipe...*”.

Chama atenção ver que em toda a unidade há apenas 01 (uma) impressora em uso para todas as demandas da unidade (não sendo exclusiva para o PEC e-SUS) e que por estar em boas condições, foi apontada pelos profissionais como um ponto positivo, conforme o que afirmou o profissional P6: “...*apesar que só tem uma impressora em toda unidade*”. Esse resultado diverge do que prega as diretrizes de implantação do PEC e-SUS, tendo em vista que o 1º (primeiro) passo para tal implantação é, de acordo com Avila et al. (2020, p.25) “a identificação das tecnologias disponíveis no município, como quantidade de computadores, conectividade à internet, quantidade de impressoras, disponibilidade de recursos humanos para dar suporte às unidades (apoio local e remoto), entre outros”. Concordando com essa premissa, Jawhari et al. (2016) defendem que o número insuficiente de equipamentos tecnológicos (computadores e impressoras) são os principais fatores que prejudicam a utilização do PEC e-SUS, desestimulando a equipe e

pondo em risco a alimentação adequada do sistema.

A deficiência de máquinas também inclui os tablets utilizados pelos ACS que além de uma configuração limitada, à medida que vão apresentando defeitos decorrentes do uso contínuo, por vezes demoram a ser substituídos pelo município, levando alguns profissionais dessa categoria a comprar com recursos próprios o equipamento, com vistas a não parar de alimentar o sistema com as demandas diárias em suas respectivas atividades no SUS. Para Avila et al. (2020) a falta de suporte eletrônico, incluindo os tablets, dificulta expressivamente o trabalho da maioria dos ACS, provocando atrasos ou déficits no envio das produções e, conseqüentemente, comprometendo a realização dos atendimentos nas micro-áreas por parte desses profissionais, o que pode gerar lacunas na comunicação da informação junto ao MS.

Esse resultado converge com o que foi identificado no último Censo das UBS de 2012, em que o grau de informatização das unidades de saúde ainda configura um grande desafio. Isso significa que a implantação do PEC e-SUS ainda encontra muitas barreiras, sendo a infraestrutura das unidades de saúde a maior delas (ALVES et al., 2017), em que cerca de 52,9% das UBS possuem computador, ao passo que apenas 36,7% têm acesso à internet (BRASIL, 2013).

No que diz respeito à internet e com base no Manual de Implantação do e-SUS do MS (BRASIL, 2014), faz-se necessário que a compleição do servidor seja suficiente para que o mesmo esteja apto a alcançar um bom desempenho da rede, considerando as particularidades dos municípios. Nos resultados aqui demonstrados, percebe-se que a internet existe na UBS pesquisada, contudo inferior ao que se espera de uma rede para que os dados possam ser alimentados e revisitados na dinâmica de um provedor com o desempenho esperado, sendo esse cenário limitado apontado por alguns profissionais. Sobre essa situação, P8 afirmou “...ausência de internet”, P12 apontou que “a internet não é tão boa”, P13 indicou “internet péssima” e P6 descreveu que “a internet tem muita falha...internet instável”.

Importante reforçar, como anteriormente mencionado, que a configuração e o acesso à rede pelos tablets dos ACS é diferente daquela acessada nos computadores utilizados no interior da unidade, visto que o atendimento domiciliar nas micro-áreas realizado pelos ACS exige um dispositivo com desempenho mais complexo, bem como uma internet de alta qualidade. Por essa razão, 53,84% (07/13 participantes, sendo 05 (cinco) ACS) dos profissionais afirmaram haver disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance.

Sob essa óptica, o MS é claro em afirmar que o objetivo do PEC e-SUS é simplificar a coleta e a inserção da informação, para que a mesma seja gerida e utilizada sempre que as atividades da saúde forem desenvolvidas e/ou avaliadas, dentro e fora da UBS. E para isso, a internet com bom desempenho exerce função vital na rede de informação do SUS, visto que atua na porta de entrada da atenção (BRASIL, 2013b). Contudo, o investimento dessa vertente ainda é incipiente, e autores como Neves, Montenegro e Bittencourt (2014) ressaltam a relevância em ampliar o olhar à informática nas UBS por possibilitar aos profissionais não apenas o uso do sistema de informação da saúde, mas também oportunizar a consulta de temas que possam contribuir na tomada de decisões, assistindo aos usuários de modo integral e resolutivo.

Nesse cenário, apesar das várias iniciativas do governo federal, juntamente a estados e municípios, em garantir, aos serviços de saúde, equipamentos e infraestrutura adequadas como preconizado no Manual de Implantação do e-SUS do MS (BRASIL, 2014), percebe-se que requisitos como quantidade suficiente de artefatos tecnológicos, assim como configuração dos computadores e das impressoras, ainda são abismos importantes na informatização esperada para uma unidade de saúde do SUS. Nessa perspectiva, Oliveira et al. (2016) defendem que para a implantação e utilização do PEC e-SUS pelos profissionais de saúde, computadores inadequados para uso são listados como um dos obstáculos ainda presentes na realidade das unidades de saúde.

Por isso, outro ponto levantado nos resultados desse estudo foi em relação ao suporte técnico disponível, em que 92,30% (12/13 participantes) relatou suporte técnico disponível para a equipe, desse modo, demonstrando que esse serviço é de total efetividade na UBS Manoel Lins Calheiros. Isso foi verificado como implantado nesta UBS, pois ao chamamento dos profissionais da equipe para qualquer situação que justificasse esse chamamento, o problema relatado pelo profissional foi prontamente sanado, sem contratempos e/ou intercorrências, sendo um fator positivo à manutenção das poucas e deficientes máquinas ali encontradas. E esse aspecto deve considerar também a rede elétrica sobrecarregada da UBS Manoel Lins Calheiros, que apesar de ser uma unidade mais nova dentro do município, não teve um sistema elétrico preparado para a informatização da unidade, apresentando oscilações e quedas inesperadas de energia elétrica que podem danificar os equipamentos de informática e prejudicar o registro das atividades desenvolvidas na UBS. Sobre isso, o profissional P8 apontou a possibilidade de problemas no uso do sistema, afirmando haver “*atrasos em nossos registros quando há queda de energia*”.

Sob esse prisma, autores Reis et al. (2021) concordam que a ampliação da rede elétrica devido à informatização das unidades de saúde, assim com o aumento das linhas de internet e a aquisição de computadores, faz parte do elenco de medidas que podem ofertar aos profissionais e, por consequência aos usuários, uma infraestrutura adequada, completa e apta ao registro das ações desenvolvidas. Isso significa que para sanar dificuldades encontradas no uso do PEC e-SUS, faz-se necessário minimizar as lacunas da implantação desse sistema, e, para tal, segundo Reis et al. (2021), esforços para a reestruturação dos sistemas de saúde devem ser efetivos, com o apoio financeiro e institucional na própria implantação e no aprimoramento da informatização como um todo.

Frente ao exposto, percebe-se que as fragilidades da infraestrutura provocam limitações na implantação do PEC e-SUS, podendo comprometer o desempenho dos profissionais na utilização do PEC e-SUS, uma vez que o 1º (primeiro) passo para o uso do sistema é que o mesmo esteja devidamente instalado na unidade, o que já foi mencionado anteriormente. Por essa razão, autores como Li (2017) afirmam que a falta de infraestrutura adequada para o correto funcionamento do PEC e-SUS desestimula a adesão ao sistema por parte dos profissionais, trazendo consequências negativas aos processos de trabalho na saúde.

Nesse sentido, fatores como número insuficiente de equipamentos tecnológicos (computadores, impressoras, tablets e estabilizadores), instabilidade de rede de internet, (oscilações na velocidade e falta de acesso), além das constantes faltas e quedas de energia elétrica são dificuldades que inviabilizam a utilização do PEC e-SUS (JAWHARI et al., 2016), especialmente no que diz respeito à conectividade insatisfatória, exigindo que a equipe continue tornando as vias físicas de registro das informações como opção inevitável, e, segundo Anderson et al. (2013), podendo inclusive interferir na segurança do sigilo dos dados dos usuários.

Grau de Implantação/Utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL - Componente Satisfação/Qualificação profissional à luz das Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica:

Tendo em vista conhecer o grau de satisfação dos profissionais a partir da implantação e utilização do PEC e-SUS nos serviços de saúde na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL, foram levantadas nessa pesquisa informações pertinentes à satisfação de cada profissional, sua habilidade e discernimento em manejar o sistema e a

prestação de assistência técnica quando o suporte é convocado, conforme verificado no quadro 6.

Sugere-se que o CD e os ACS tenham maior habilidade com as tecnologias digitais na saúde, visto que suas competências profissionais vêm oportunizando maior intimidade com os recursos e dispositivos digitais. Isso se explica, pois segundo Mainardes, Yamaguchi e Catelan-Mainardes (2023) o letramento digital em saúde vem tomando cada vez mais espaço nos contextos multidisciplinares de atuação e, para esses profissionais essa realidade está cada vez mais próxima.

Na Odontologia a aplicação de tecnologias digitais em tratamentos dentários tem sido algo rotineiro, pois possibilita que os procedimentos venham a ser mais seguros, rápidos, eficazes e indolores (SALES; KUNKEL; VASQUES, 2022), além de ampliar as habilidades dos CD no manuseio dos artefatos tecnológicos, inclusive softwares e plataformas de ponta. Já para os ACS, o letramento digital vem desenvolvendo competências significantes à capacidade de ler e produzir textos em ambientes digitais, bem como de utilizar os recursos tecnológicos relacionados (SANTOS et al., 2024), trazendo novos desafios a esses profissionais ao proporcionar o uso de ferramentas da saúde digital de forma contínua em suas práticas.

Quadro 6: Resultados do julgamento da implantação/utilização do PEC na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL (Componente Satisfação/Qualificação), 2024.

SOBRE A UTILIZAÇÃO DO PEC e-SUS NA UNIDADE:	DT	DP	CP	CT	Grau de satisfação/qualificação
Os recursos disponíveis no PEC e-SUS são de fácil visualização.	7,70%	--	38,46%	53,84%	Insatisfeito ou Inapto
Os ícones utilizados no sistema apresentam claramente o que será encontrado ao se clicar em cada um deles.	--	7,70%	61,54%	30,76%	Insatisfeito ou Inapto
As informações (palavras, nomes, abreviaturas ou símbolos) que estão no PEC e-SUS podem ser entendidas com facilidade.	--	7,70%	46,15%	46,15%	Insatisfeito ou Inapto
É fácil inserir informações no PEC e-SUS.	--	--	46,15%	53,84%	Insatisfeito ou Inapto
É fácil pesquisar informações no PEC e-SUS.	--	15,38%	38,46%	46,15%	Insatisfeito ou Inapto
A utilização do PEC e-SUS proporciona agilidade no atendimento ao usuário.	7,70%	--	15,38%	76,92%	Parcialmente Satisfeito ou Apto
As telas apresentam ferramentas para solucionar problemas quando necessário.	--	15,38%	61,54%	23,08%	Insatisfeito ou Inapto

Você foi capacitado para a utilização do sistema.	--	23,08%	23,08%	53,84%	Insatisfeito ou Inapto
O suporte técnico disponibilizado para o esclarecimento de dúvidas referentes ao sistema é satisfatório.	7,70%	23,08%	53,84%	15,38%	Insatisfeito ou Inapto
Os relatórios gerenciais do PEC e-SUS são utilizados frequentemente para o planejamento das ações em saúde e avaliação dos serviços.	7,70%	30,76%	46,15%	15,38%	Insatisfeito ou Inapto
O PEC e-SUS melhorou o registro das atividades assistenciais da unidade.	--	7,70%	38,46%	53,84%	Insatisfeito ou Inapto

DT – Discordo Totalmente; DP – Discordo Parcialmente; CP – Concordo Parcialmente; CT – Concordo Totalmente.

Fonte: Autora (2024).

A partir da verificação das informações contidas no quadro 6, percebe-se que o nível de insatisfação dentre os quesitos investigados junto aos participantes teve grande pertinência, sendo esse cenário refletido nas respostas dos profissionais entrevistados, tendo em vista que o parâmetro adotado foi identificar os profissionais que afirmaram „concordo totalmente“ com cada item apresentado, o que resultou, de acordo com o escore analisado, em “insatisfeito ou inapto”..

Essa insatisfação é reflexo do desestímulo sentido pelos participantes ao aderir ao PEC e-SUS sem as condições adequadas de uso, gerando frustrações e consequências negativas nos processos de trabalho (LI, 2017). Entretanto, a PNAB (2017) é bastante assertiva ao determinar as atribuições dos profissionais da APS, deixando claro que todos “devem seguir as referidas disposições legais que regulamentam o exercício de cada uma das profissões” (p.43), assim como “garantir a qualidade do registro das atividades nos sistemas de informação na atenção básica” (p.45).

Nessa perspectiva, visto que a implantação da informatização na UBS Manoel Lins Calheiros - Messias/AL segue informatizada, contudo apresentando deficiências importantes quanto aos recursos e dispositivos disponíveis, por consequência disso a própria utilização do sistema também sofre transtornos no ato da sua alimentação. Por essa razão e tendo em vista que o MS norteia as ações, atividades e políticas instituídas no serviço público de saúde, fez-se necessário correlacionar as evidências levantadas nesta investigação com o que preconiza o documento federal „Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica“ e suas premissas, lançado em 2014 e vislumbrado como uma normatização de orientações a estados e municípios para a implantação do sistema aqui estudado.

Essas premissas, aqui tratadas como categorias de análise, foram as seguintes:

- a) Individualização dos dados;
- b) Integração dos sistemas de informação;
- c) Eliminação do retrabalho no registro dos dados; e,
- d) Produção da informação.

Sob esse prisma, a satisfação dos participantes deste estudo com o PEC e-SUS obteve sua classificação como „insatisfeito ou inapto“, a partir das porcentagens atribuídas na resposta „concordo totalmente“ dos participantes, assim como foi feito e explicado no bloco da implantação do sistema presente na entrevista.

Diante disso, 53,84% (07/13 participantes) dos profissionais concordaram totalmente que *„os recursos disponíveis no PEC e-SUS são de fácil visualização“,* que *„é fácil inserir informações no PEC e-SUS“* e que *„o PEC e-SUS melhorou o registro das atividades assistenciais da unidade“,* ao passo que 46,15% (06/13 participantes) concordaram totalmente que *„as informações (palavras, nomes, abreviaturas ou símbolos) que estão no PEC e-SUS podem ser entendidas com facilidade“*e, apenas 30,76% (04/13 participantes) tiveram essa mesma colocação quando ao utilizar o PEC e-SUS aceitando que *„os ícones utilizados no sistema apresentam claramente o que será encontrado ao se clicar em cada um deles“*. Esses resultados impactam diretamente a utilização do sistema, pois podem demonstrar que a insatisfação dos profissionais que utilizam o PEC e-SUS pode gerar ou ser uma resposta à inaptidão dos mesmos com o sistema.

Dessa maneira, considerando a „individualização dos dados“ (1ª categoria de análise), verifica-se que essa insatisfação dos profissionais com a informatização na UBS Manoel Lins Calheiros torna o acompanhamento das ações, desenvolvidas pelos profissionais, igualmente insatisfatório, pois atrasa a alimentação do sistema e pode, conforme as diretrizes nacionais (BRASIL, 2014), comprometer o acompanhamento de cada usuário atendido, assim como a atualização da documentação alimentada nas ações desenvolvidas pelos profissionais da equipe.

Isso porque, segundo Alves et al. (2017), o trabalho com o SIS está entre as ações dos profissionais da saúde e representa ferramenta essencial para o desenvolvimento das atividades no SUS, contemplando informações primordiais da assistência à população. No que diz respeito à assistência à saúde, o MS, em consonância com esse contexto, afirma que os sistemas informatizados contribuem no direcionamento do trabalho em diversas frentes da saúde, por ser fundamental no detalhamento e na

unificação de informações relevantes (BRASIL, 2014).

Convergingo nesse sentido, Rodrigues et al. (2023) defendem também que ao longo do tempo e de sua utilização o PEC e-SUS demonstrou ser para os profissionais uma ferramenta de alta relevância não apenas para a assistência propriamente dita, mas também para a gestão do cuidado ao usuário, sendo possível, por meio desse sistema promover uma saúde pública de qualidade no município.

Alves et al. (2017) ressaltam ainda que ao coletar os dados dos usuários de modo individualizado, o uso do PEC e-SUS favorece acompanhamento também individualizado ao longo do tempo e a qualquer tempo, oportunizando recuperação das informações de saúde dos usuários ali registrados. Esses autores defendem ainda que por permitir a entrada de dados individualizada por cidadão, a informatização eficiente contribui para a gestão do cuidado e para a aproximação desses dados ao processo de planejamento da equipe.

Por essas razões, o MS vem implementando estratégias com vistas à qualificação dos serviços de saúde e, dentre elas, o aprimoramento dos sistemas de informação tem ganhado lugar de destaque, por criar mecanismos que oportunizem aos profissionais o uso de ferramentas que auxiliem no seu trabalho e promova uma melhor oferta na prestação dos serviços de saúde para a população, ao tempo em que facilita o acesso de dados, agora digitalizados e não mais cadastrados analogicamente em papéis (BRASIL, 2015).

Nesse contexto, uma das premissas de toda estruturação dos serviços de saúde, por meio da informatização das unidades, é a „integração dos sistemas de informação“ (2ª categoria de análise). Contudo, mesmo que todo o país demonstrasse uma rede midiática ideal para a proposta de qualificação nos serviços, na presente pesquisa essa categorização não se aplica, pois ainda não é possível prestar assistência de um usuário de localidade diferente fora da sua área territorial em que seus dados estão cadastrados, independe da esfera em que esse paciente seja assistido (entre município ou entre município e estado). Inclusive, alguns profissionais (P2 e P4) apontaram essa não integração, afirmando que o “*sistema não é interligado*”.

Isso implica que ainda não é possível verificar, mesmo dentro dos limites municipais, o compartilhamento de informações de saúde dos usuários quando esses são atendidos em uma área diferente da sua em que é cadastrado, ou quando ele vai da referência, na APS, para a contrarreferência (atenção secundária – CEO ou CAPS, por exemplo) no mesmo município, sendo também inviável a integração do sistema municipal com a rede hospitalar credenciada.

Nesse sentido, é inevitável a redução do retrabalho na coleta de dados, pois a não integração dos sistemas também atrapalha a redução da necessidade de registrar informações similares em mais de um instrumento (fichas/sistemas) ao mesmo tempo, dentro e fora dos limites regionais das unidades. Frente a isso, a presente pesquisa mostra que 76,92% (10/13 participantes) dos profissionais alegaram concordar totalmente que *„a utilização do PEC e- SUS proporciona agilidade no atendimento ao usuário“*, em contrapartida apenas 23,08% (03/13 participantes) dos entrevistados tiveram o mesmo posicionamento quando apresentados à ideia de que *„as telas apresentam ferramentas para solucionar problemas quando necessário“*, sendo esses resultados pertinentes no que diz respeito à “eliminação do retrabalho no registro dos dados” (3ª categoria de análise).

Como dito anteriormente, o uso do PEC e-SUS favorece o acompanhamento individualizado dos usuários, oportunizando a qualquer tempo a recuperação das informações de saúde ali registradas e a eliminação de registros já existentes. E, apesar de 53,84% (07/13 participantes) dos profissionais concordarem totalmente que *„o PEC e-SUS melhorou o registro das atividades assistenciais da unidade“*, ainda assim não possibilita a automação dos processos de trabalho, visto que por vezes o uso dos registros físicos e de novas digitações das mesmas informações já anteriormente inseridas no sistema pode ser novamente vivenciado na rotina dos atendimentos da unidade investigada. Para P6 *“o uso do PEC e-SUS mais o prontuário físico nesse sentido gerou mais trabalho diário para recepção”* e. para P7, o sistema *“falha na edição”*.

Por isso, o retrabalho e a redigitação de dados no âmbito da APS é vista como uma situação emblemática e, com as evidências de que a UBS aqui estudada mostra uma infraestrutura com implantação insatisfatória em seu sistema de informatização, percebe-se que por consequência o uso das mídias e o acesso ao sistema ficam seriamente comprometidos, levando alguns profissionais a recorrer aos prontuários físicos.

Entretanto, é preciso esclarecer que o PEC e-SUS não elimina papel. Apesar do MS afirmar que esse sistema compõe um repositório de informações mantidas de forma eletrônica, armazenando dados de saúde, clínicos e administrativos, ao longo da vida de um indivíduo e, sendo originadas das ações das diversas categorias profissionais que compõem a APS, o PEC e-SUS, segundo o Conselho Regional de Medicina do Estado de Pernambuco (CREMEPE), não elimina a impressão e assinatura do prontuário, visto que os termos de uso e condições gerais do sistema e-SUS do MS exigem que os atendimentos realizados pelo software sejam impressos, carimbados e assinados pelo

profissional de saúde responsável por esses documentos e apto a exercer essas atividades.

Em vista disso, de acordo com Reis et al. (2021, p.7), os profissionais da APS afirmam que o PEC e-SUS “favoreceu o acesso aos dados, por meio da organização eletrônica dos prontuários dos usuários, reduzindo assim o retrabalho para o manuseio dos arquivos e, facilitando o segmento da assistência”. Ainda, os autores apontam que ao permitir a organização informatizada do fluxo de atendimento, o PEC e-SUS potencializa o processo de coordenação do cuidado realizado pelas equipes de APS, apresentando-se como “um mecanismo de integração da informação em saúde com a pretensão de reduzir o retrabalho na coleta de dados e o excesso de informações duplicadas”.

Por essa razão, implantar e manter a informatização da unidade, estruturada e atualizada, bem como utilizar adequadamente o sistema, permite ao PEC e-SUS armazenar as informações de saúde dos usuários, beneficiando aos profissionais que o utilizam o acesso rápido aos dados clínicos, aos problemas de saúde e as intervenções em seus pacientes, assim como o apoio para atendimentos futuros, implicando que a implantação adequada do sistema deve considerar os diferentes cenários de informatização das localidades (BRASIL, 2016).

Em concordância, os autores afirmam que a implantação e a disponibilidade computacional e de conexão de rede são itens essenciais para que o sistema PEC e-SUS funcione adequadamente, sendo extremamente útil para a gestão do processo de trabalho (RODRIGUES et al., 2023). Além disso, uma vez registrada a informação do usuário, esta pode ser recuperada sempre que necessário, evitando repetições de dados na alimentação do sistema durante a prestação de assistência. Por isso, Alves et al. (2017) defendem que ao oferecer infraestrutura deficiente, a implantação e a utilização dos sistemas de saúde nas UBS, inclusive o PEC e- SUS, fica precarizada ou até mesmo inviabilizada, dificultando não apenas a integração dos dados, mas também a melhoria da assistência prestada e o bom desempenho dos processos de trabalho desenvolvidos nas unidades.

Em consequência disso, de uma informatização deficitária nos sistemas de saúde, o que inclui a implantação precária do PEC e-SUS e, por consequência, uma utilização limitada, há o comprometimento da „produção da informação“ (4ª categoria de análise) e, frente às evidências aqui levantadas, em que a UBS estudada exibiu implantação insatisfatória em sua rede midiática, observa-se que a gestão e a qualificação do cuidado ficam mitigados ao fracasso, em virtude da insuficiência do registro, provocando subnotificação de informações dos usuários, assim como retardo no acompanhamento

dessa informação pelos profissionais da UBS.

Convergindo nessa perspectiva, a presente pesquisa mostra que apesar de 46,15% (06/13 participantes) dos profissionais concordarem totalmente que *„é fácil pesquisar informações no PEC e-SUS“*, apenas 15,38% (02/13 participantes) alegaram que *“os relatórios gerenciais do PEC e-SUS são utilizados frequentemente para o planejamento das ações em saúde e avaliação dos serviços”*, indo de encontro ao que o MS defende ao considerar que a implantação e o uso do sistema aqui estudado exerce função fundamental na rede de assistência, pois ao atuar na porta de entrada da rede de atenção a saúde no SUS, favorece não apenas a coleta dos dados dos usuários, mas a gestão dos mesmos nos processos de trabalho (BRASIL, 2013b).

Frente a isso, entende-se que a utilização adequada do sistema, inclusive ao buscar informações para planejamentos futuros depende, significativamente, de uma infraestrutura adequada, pois uma informatização eficiente reestrutura a própria saúde e, conseqüentemente, permite o registro de informações em todo o território nacional e, portanto, a qualificação da produção dessa informação, ampliando a qualidade dos atendimentos à sociedade e servindo como estratégia de controle, avaliação e monitoramento da APS (BRASIL, 2018).

Nesse interim, Rodrigues et al. (2023, p.246) afirmam que uma unidade de saúde informatizada e com profissionais preparados para essas tecnologias tende a “melhorar o fluxo de atendimentos, a gestão e o cuidado realizado por esses profissionais da atenção básica aos usuários nos serviços de saúde”, tornando “a gestão do cuidado mais eficiente e eficaz”. Por isso, Oliveira et al. (2016) defendem que a gestão da informação pode sofrer menos ruídos quando as limitações na informatização são amenizadas, o que inclui uma equipe capacitada e uma infraestrutura preparada para os serviços informatizados da saúde.

Frente ao exposto, afirma-se que o processo de implantação e utilização de um sistema de informação é complexo, principalmente quando é necessário realizar a transição do digital para o analógico. Entretanto, esse processo levantou reflexões e despertou uma maior valorização da informação registrada no PEC e-SUS, por promover “melhoras significativas na qualidade do preenchimento do mesmo” (REIS et al., 2021, p.13).

Desse modo, o PEC e-SUS, assim como os demais sistemas, surgiram para auxiliar na gestão e na tomada de decisão do SUS. De acordo com Alves et al. (2017), a transição de um modelo de sistematização da informação implica em muitos aspectos,

inclusive na necessidade de incorporação de novas práticas profissionais, baseadas na capacitação desses para um novo fluxo de informação, a partir de uma nova prática metodológica de coleta. Sob esse prisma, os autores apontam que a adoção do PEC e-SUS, representa um grande desafio, não apenas por oportunizar a qualificação da informação e dos serviços de saúde, mas, por antes de tudo, necessitar de uma operacionalização da infraestrutura das unidades para receber e manter as tecnologias que serão utilizadas nos processos de trabalho.

Assim, a implantação e utilização do PEC e-SUS, além de melhorar o acesso à informação nele registrada, impõem às instâncias governamentais a cumprir as determinações das políticas públicas, em que a melhoria dessa informação exige equipamento tecnológico adequadamente instalado e suporte técnico satisfatório, bem como profissionais capacitados para operacionalizar o sistema de informação utilizado.

Posto isso, afirma-se que as tecnologias na saúde vêm com a missão de melhorar a qualidade e a eficiência dos cuidados executados, contudo, trazendo em sua essência, o desafio de agilizar os processos de trabalho, num movimento de transformação digital que envolve mudanças estratégicas, processuais e organizacionais. Por isso, essas tecnologias fazem parte dos processos de trabalho dos profissionais da APS no mesmo patamar de relevância que as ações e atividades desenvolvidas para prevenir agravos e promover saúde, pois seus recursos e dispositivos são compreendidos como ferramentas inerentes ao cotidiano das unidades de saúde, sendo usados diária e continuamente pelos profissionais da área em suas respectivas práticas (ARAÚJO et al., 2019).

5.1.4 Conclusão

A partir da observação direta nos setores em que o PEC e-SUS é utilizado e dos apontamentos dos profissionais que manejam esse sistema nos processos de trabalho desenvolvidos na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL, o presente estudo possibilitou identificar os fatores na infraestrutura desta UBS que inteferem na implantação adequada do sistema, sendo apontada como insatisfatória, apesar do software estar implantado e, por consequência, veirificar também os entraves que limitam a utilização esperada da base de dados pesquisada, destacando igualmente a insatisfação dos profissionais ao registrar as informações no PEC e-SUS em suas práticas diárias.

Desse modo, equipamento insuficiente, internet instável e rede elétrica deficitária são irregularidades que exigem atenção na implantação do sistema. Em razão disso, o uso do PEC e-SUS apresenta lacunas significantes em virtude de intercorrências

durante sua utilização na alimentação da plataforma.

Nesse sentido, à luz do Manual de Implantação do e-SUS do MS (BRASIL, 2014), a implantação do PEC e-SUS na UBS estudada encontra-se no cenário 5 de implantação, devido principalmente às limitações da internet.

Ainda, sob a égide do que é recomendado nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS APS (2014), apesar da melhoria aos serviços proposta pela utilização do PEC e-SUS, percebe-se que, ao utilizá-lo, há insatisfação por parte dos profissionais quanto ao desempenho do sistema, mostando que, em razão disso, o mesmo não atende às premissas primordiais de utilização, comprometendo a eliminação do retrabalho no registro dos dados, a automação dos serviços e a produção da informação com vistas à gestão e à qualificação do cuidado em saúde. Por consequência, evidencia-se que nem todo potencial do PEC e-SUS está sendo aproveitado, podendo essa demanda ser sanada, ou ao menos minimizada, com ciclos contínuos de capacitação para qualificar as habilidades dos profissionais e estimular o desenvolvimento de suas aptidões no uso das tecnologias da saúde.

Por fim, a partir dos resultados desta pesquisa, foi elaborado um produto técnico/tecnológico, de intervenção, intitulado „Proposta de intervenção para a melhoria da implantação e utilização do PEC e-SUS na APS“, como forma de trazer melhorias ao cotidiano dos serviços à luz da educação permanente, como forma de atender ao componente qualificação de profissionais de saúde nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014).

5.1.5 Referências

ALVES, Jairo Porto et al. Avanços e Desafios na Implantação do e-SUS Atenção Básica. In: **Anais do 2º Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde**. Campina Grande: Centro de Convenções Raymundo Asfora, 2017.

ANDERSON, Chad; HENNER, Terry; BURKEY, Jake. Tablet computers in support of rural and frontier clinical practice. **International journal of medical informatics**, v. 82, n. 11, p. 1046-1058, 2013.

ARAÚJO, Jaianne Ricarte de et al. Sistema e-SUS AB: percepções dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 780-792, 2019.

AVILA, Grazielly Soares et al. Difusão do Prontuário Eletrônico do Cidadão da Estratégia e-SUS AB em equipes de Saúde da Família. 2020.

BRASIL. Comissão Intergestores Tripartite. Resolução nº 7, de 24 de novembro de

2016. Define o prontuário eletrônico como modelo de informação para registro das ações de saúde na atenção básica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 nov. 2016. Seção 1, p. 108. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/novembro/35/Resolucao-n-7.pdf>>. Acesso em: 03 mai 2024.

BRASIL. Manual de uso do sistema com prontuário eletrônico do cidadão – PEC. 2018. Disponível em: http://portaldab/documentos/esus/Manual_PEc_3_1.pdf. Acesso em: 23 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. A Saúde Bucal no Sistema Único de Saúde/ Ministério da Saúde, Departamento da Atenção Básica. – Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. E-SUS: manual de implantação. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/index.php/legislacoes/gabinete-do-ministro/16247-portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017>. Acesso em: 15 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. e-SUS Atenção Básica: Manual de uso do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC – Versão 3.1. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual do Sistema Com Coleta de Dados Simplificada – CDS/, 2014. Disponível em: <http://189.28.128.100/DAB/DOCS/Portaldab/Documentos/Manual_CDS_ESUS_1_3_0.PDF> Acesso em: 03 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. Manual do Uso do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC)/ Ministério da Saúde, Departamento da Atenção Básica. – Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Oficina E-Sus Atenção Básica. Julho, 2013B. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/ACS/oficina_esus.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica – SISAB, 2018. Disponível em:

<https://sisab.saude.gov.br/>. Acesso em: 05 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 7, de 24 de novembro de 2016. Define o prontuário eletrônico como modelo de informação para registro das ações de saúde na atenção básica e dá outras providências. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital – SEIDIGI, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi>. Acesso em: 04 jul. 2023.

BRASIL. Sistema Nacional de Informação em Saúde (SNIS). 2015. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt0589_20_05_2015.html. Acesso em: 02 mai. 2024

CARVALHO, André Luis Bonifácio de. Informação em saúde como ferramenta estratégica para a qualificação da gestão e o fortalecimento do controle social no SUS. **Tempus** (Brasília), v. 3, n. 3, p. 16-30, 2009.

CAVALCANTE, Ricardo Bezerra 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.

CERVO, Amado Luiz et al. Metodologia científica. Metodologia científica. **São Paulo: Atlas**, 2007.

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

JAWHARI, Badeia et al. Barriers and facilitators to Electronic Medical Record (EMR) use in an urban slum. *International journal of medical informatics*, v. 94, p. 246-254, 2016.

LI, Jingquan. A service-oriented approach to interoperable and secure personal health record systems. **In: 2017 IEEE Symposium on Service-Oriented System Engineering (SOSE)**. IEEE, 2017. p. 38-46.

MAINARDES, Yasmin Catelan; YAMAGUCHI, Mirian Ueda; CATELAN-MAINARDES, Sandra Cristina. Relação do letramento digital em saúde e a COVID-19. **Saúde e Pesquisa**, v. 16, n. 2, p. 1-16, 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e- SUS Atenção básica. 2014. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_implantacao_estrategia_esus.pdf. Acesso em: 29 mai. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Portaria Nº 2.920, de 31 de outubro de 2017 [Internet]. Disponível em: [http:// https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2920_01_11_2017.html](http://https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2920_01_11_2017.html). Acesso em: 13 jun. 2024.

NEVES, Teresa Cristina de Carvalho Lima; MONTENEGRO, Luiz Albérico Araújo; BITTENCOURT, Sonia Duarte de Azevedo. Produção e registro de informações em saúde no Brasil: panorama descritivo através do PMAQ-AB. **Saúde em Debate**, v. 38, p. 756- 770, 2014.

OLIVEIRA, Ana Eloísa Cruz de et al. Implantação do e-SUS AB no Distrito Sanitário IV de João Pessoa (PB): relato de experiência. **Saúde em Debate**, v. 40, p. 212-218, 2016.

PEREIRA, Cândida Correia de Barros et al. Avaliação da implantação do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) em Pernambuco. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 13, p. 39-49, 2013.

PINHEIRO, Alessandro Pará et al. **Avaliação da implantação do prontuário eletrônico do cidadão na atenção básica de Itacoatiara-Amazonas**. 2022. Tese de Doutorado.

PORTAL DATASUS. <http://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude/tabnet>. Acesso em: 10 mai. 2023.

PORTAL E-SUS. <https://sisaps.saude.gov.br/esus/>. Acesso em: 10 mai. 2023.

PORTAL CREMEPE. <https://www.cremepe.org.br/o-cremepe/> Acesso em: 15 out. 2024.

PORTAL IBGE. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/messias/panorama> Acesso em: 10 mai. 2023.

RABELLO, Guilherme Machado. O foco no paciente é o principal pilar da transformação digital na Saúde! **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, 2019.

REIS, Ana et al. Relatório de final de pesquisa: Avaliação da Implantação do e-SUS AB no município de Pirai/RJ. 2021.

RODRIGUES, Ravena Moura et al. Análise da implantação do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) do e-SUS AB no município de Horizonte-CE. **Revista Controle-Doutrina e Artigos**, v. 21, n. 2, p. 231-274, 2023.

SALES, Andrea; KUNKEL, Maria Elizete; VASQUES, Mayra Torres. Digital Thinking – A odontologia digital na prática. 1ª. Ed. Editora Napoleão. 2022.

SANTO, Sandra Aparecida da Cruz do Espírito; MOURA, Giovana Cristina de; SILVA, Joelma Tavares da. O uso da tecnologia na educação: Perspectivas e entraves. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 4, n. 01, p. 31-45, 2020.

SANTOS, Romário Correia dos et al. Condições de trabalho dos agentes comunitários de saúde em um contexto de saúde digital: velhos e novos desafios. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 28, p. e230548, 2024.

SOARES, Carlos José Ferreira; QUARTIERI, Marli Teresinha. Tarefa investigativa no ensino de derivadas em uma turma de Licenciatura em Matemática. **Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 6, p. e109620-e109620, 2020.

5.2 Produto Técnico/Tecnológico

5.2.1 Título

Proposta de intervenção para a melhoria da implantação e utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL

5.2.2 Público-Alvo

Profissionais que fazem parte da equipe multiprofissional da UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL e que utilizam o PEC e-SUS na APS nos setores em que o sistema está implantado.

5.2.3 Tipo do Produto

Curso de formação profissional, no subtipo atividade de capacitação criada e organizada em diferentes níveis de formação (nível superior, médio, técnico e administrativo), na qual terá como material anexado a certificação da atividade realizada, além do conteúdo referente ao curso, criado e organizado em formato de oficina, na perspectiva das „Diretrizes para qualificação de produtos técnicos e tecnológicos“.

Desse modo, numa abordagem técnica de planejamento estratégico CAPES, a proposta aqui apresentada visa desenvolver um conjunto de conteúdos estabelecidos de acordo com as competências requeridas pela formação profissional, em conformidade com os objetivos do Programa de Pós-Graduação. sob a óptica do eixo 2 – Formação - Atividades de capacitação, criada em diferentes níveis de formação profissional, de curta e média duração, tendo por finalidade apresentar, sensibilizar, envolver e qualificar os profissionais da UBS Manoel Lins Calheiros, em Messias/AL, à luz da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), frente à infraestrutura atual para a implantação e utilização do PEC e- SUS.

5.2.4 Introdução

A necessidade da criação de um sistema que abrigasse e transformasse os dados em informações, a fim de nortear a tomada de decisões na instância do Sistema Único de Saúde (SUS) surgiu como uma das formas de acompanhar a expansão da Estratégia Saúde da Família (ESF), e o consequente aumento dos dados de saúde coletados em seus serviços (PINHEIRO, 2022).

Nesse sentido, a utilização dos sistemas de informação em saúde (SIS) vem com a premissa de contribuir na melhoria da qualidade no cuidado, tornando o atendimento em saúde mais eficiente, ao ser respaldado no gerenciamento de registros pelos profissionais de saúde, na comunicação fluida, na ação coordenada entre os membros da equipe e a oportunização de uma informação integrada (LUCCA, 2018).

Nessa perspectiva o PEC e-SUS “se apresenta como um mecanismo de integração da informação em saúde com a pretensão de reduzir o retrabalho na coleta de dados e o excesso de informações duplicadas é um software onde são coletadas de forma individualizada as informações clínicas e administrativas dos usuários das unidades básicas de saúde” (BENITO; LICHESKI, 2009, p.447). Ainda, possibilita a organização informatizada do fluxo de atendimento, auxiliando na coordenação do cuidado desenvolvido pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) (REIS ET AL., 2021).

Para tal, Matsuda et al. (2015) defende que a melhoria estrutural, com maior disponibilidade de computadores, maior aquisição de dispositivos móveis e atualizações contínuas de softwares é fator primordial para a utilização do PEC e-SUS, bem como melhoria humana, com treinamentos e aperfeiçoamentos aos profissionais que atuam nas unidades nas diversas redes da APS são estratégias consideradas pertinentes e que precisam estar na órbita dos processos de trabalho do SUS, pois, conforme dito por Araújo et al. (2019), essas possibilidades podem garantir a qualidade da informação e fomentar o planejamento das ações, com vistas às intervenções de saúde e as tomadas de decisão nos serviços.

Desse modo, o uso de computadores, tablets e demais artefatos digitais adotados na rotina das equipes nas UBS, além de reorganizar os serviços, oportuniza a continuidade do cuidado por aprimorar o planejamento, avaliar os resultados e monitorar as atribuições executadas pelas equipes multiprofissionais de assistência à saúde (CAVALHEIRI; SILVA, 2021). Ainda, percebe-se que os sistemas de informação utilizados pela APS não apenas dinamizam os atendimentos, como também qualificam os dados registrados, com segurança e resolutividade (BARBOSA ET AL., 2020).

Isso significa que apesar dos avanços tecnológicos presentes nas mais diversas áreas sociais, no que concerne à saúde e o uso dos sistemas de informação, em especial o PEC e- SUS, é possível perceber a existência de entraves no registro das informações vindas dos serviços da APS e decorrentes do uso inadequado do sistema e seus

dispositivos.

Esses entraves podem vir, segundo Reis et al.(2021) de deficiências identificadas na disponibilidade de insumos, na infraestrutura computacional e/ou na conexão de rede, sendo esses considerados itens essenciais para o manejo e funcionalidade adequada do sistema PEC e-SUS e, por consequência, para a gestão do processo de trabalho ao alimentar o sistema com os dados obtidos nas atividades de assistência aos usuários nos serviços de saúde. Como também vir, de acordo com Ghosh, McCarthy e Halcomb (2016), da falta e/ou deficiência nas habilidades dos profissionais em utilizar o PEC e-SUS, indicando ser essa situação uma barreira no tratamento qualificado dos dados registrados e trabalhados nas unidades de saúde.

Desse modo, considerando que a utilização do PEC e-SUS contribui na reestruturação da APS ao compreender, por meio dos seus resultados, que a qualificação da gestão da informação nos serviços de saúde ofertados pelos profissionais é fundamental para ampliação e melhoria do atendimento à população, Silva et al. (2021) afirmam que a implementação do e-SUS e do prontuário eletrônico oportuniza aos profissionais novos desafios que os levam à necessidade de aprimoramento e capacitação, com vistas à compreensão da lógica atual de realização e registro do cuidado,

Portanto, a falta de capacitação e a dificuldade apresentada pelos profissionais para efetuar o registro versam dentre as dificuldades apontadas pelos que manuseiam o PEC e- SUS, mesmo com problemas mais pontuais e estruturais, como o uso de computadores desatualizados e de tecnologias ultrapassadas, a dificuldade de acesso com as constantes quedas na internet e, em menor grau, a ausência de privacidade e sigilo das informações contidas no prontuário sejam uma realidade ainda presente nos processos de trabalho da APS (CAVALHEIRI; SILVA, 2021).

Frente ao exposto, a presente proposta de intervenção tem como objetivo qualificar os profissionais que fazem parte da equipe multiprofissional da UBS Manoel Lins Calheiros e que utilizam o PEC e-SUS na APS, por meio de um curso de formação profissional, que visa capacitar os envolvidos em diferentes níveis de formação, na qual terá como material anexado a certificação da atividade realizada, além do conteúdo referente ao curso, criado e organizado em formato de oficinas.

5.2.5 Método

O curso de formação, otimizado em formato de oficina, foi elaborado como produto de dissertação do mestrado PROFSAÚDE/UFAL, para profissionais de saúde da

equipe multiprofissional da UBS Manoel Lins Calheiros e que utilizam o PEC e-SUS na APS. Dessa forma, foi resultado da pesquisa *‘AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um estudo transversal’*.

Nesse sentido, a oficina propõe dois encontros presenciais com os profissionais, num intervalo de 30 (trinta) dias entre esses momentos. No 1º (primeiro) momento a ferramenta PEC e-SUS será reapresentada aos profissionais, pois os mesmos já a conhecem. Contudo, de acordo com a atualização vigente, pode apresentar funcionalidades ainda não exploradas na rotina das atividades na UBS. Além disso, os profissionais trarão as dificuldades na alimentação do PEC e-SUS e levarão para o seu cotidiano a missão de elencar novas intercorrências que por ventura se façam presentes em seu manejo dos dispositivos computacionais.

No 2º (segundo) momento, com as novas intercorrências vivenciadas, novas alternativas serão mostradas aos profissionais completando a capacitação pretendida. Caso, nesse 2º (segundo) momento, os profissionais não tenham problemas elencados, será realizada uma sabatina com os recursos disponíveis no PEC e-SUS, como forma de consolidar os conhecimentos construídos na oficina.

Ainda, elenca-se aqui a programação de cada momento.

Programação Oficina de Capacitação para utilização do PEC e-SUS – 1º momento	
Horário	Atividade
8h30	Credenciamento
9h	Contextualização sobre a implantação e utilização do PEC e-SUS
10h	<i>Coffee Break</i>
10h30	Prática do sistema
12h30	Esclarecimento das dúvidas iniciais
13h	Encerramento

Programação Oficina de Capacitação para utilização do PEC e-SUS – 2º momento	
Horário	Atividade
8h30	Credenciamento
9h	Esclarecimento das dúvidas vigentes
10h	<i>Coffee Break</i>
10h30	Prática do sistema
12h30	Esclarecimento de outras dúvidas
13h	Encerramento

Importante mencionar que em ambos os momentos teremos a participação do colaborador responsável pelo PEC e-SUS do município, visto que se faz pertinente que seu conhecimento técnico contribua efetivamente nessa oficina de capacitação.

Ainda, são elencados aqui os insumos e despesas utilizadas para tal atividade:

- Deslocamento dos professores e orientadores para Messias/AL;
- Diárias dos professores e orientadores;
- Coffee break – bolo, café, açúcar, leite, adoçante, bolachas, biscoitos, suco, água e frutas;
- Brindes para os profissionais.

5.2.6 Resultado esperado

Diante do objetivo que norteou a elaboração deste produto e considerando o apoio positivo da gestão bem como a motivação dos profissionais em participar da oficina, espera-se, que este produto possa contribuir cognitivamente e pedagogicamente com o aprimoramento profissional contínuo e permanente dos trabalhadores da UBS estudada, tendo em vista que a cada momento da oficina esses profissionais sintam-se autônomos em manejar o PEC e-SUS, mesmo que a infraestrutura ainda possua déficits significativos ao registro adequado das informações vindas das atividades desenvolvidas na APS.

Ainda, espera-se também que essa proposta de intervenção seja efetiva e provoque tanto entre os profissionais, como por parte da gestão municipal, a valorização profissional, em que cada trabalhador possa ser reconhecido como ente colaborativo do processo de informatização da UBS, aproximando-se cada vez mais dos usuários, dos seus pares na equipe multiprofissional e da gestão, através de um diálogo fluido e progressivamente produtivo.

5.2.7 Conclusão

A partir de um planejamento conciso, junto à gestão participativa e aos profissionais estimulados, é possível que o sucesso dessa proposta de intervenção seja uma realidade presente na UBS estudada, tendo em vista que ao ser um produto de intervenção possa se replicar nas demais unidades de saúde da localidade e se propagar como modelo de capacitação para além do entorno municipal, com respeito e critério frente às particularidades de cada cenário.

5.2.8 Referências

ARAÚJO, Jaianne Ricarte de et al. Sistema e-SUS AB: percepções dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 780-792, 2019.

BARBOSA, Danilo Vieira et al. Prontuário eletrônico do cidadão: aceitação e facilidade

de uso pelos cirurgiões-dentistas da atenção básica. **Archives of health investigation**, v. 9, n. 5, p. 414-419, 2020.

BENITO, Gladys Amélia Véles; LICHESKI, Ana Paula. Sistemas de Informação apoiando a gestão do trabalho em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 62, p. 447-450, 2009.

CAVALHEIRI, Jolana Cristina; SILVA, Josiane Lima da. Uso da informática na atenção primária à saúde: Percepção dos enfermeiros. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e55010616179-e55010616179, 2021.

GHOSH, Abhijeet; MCCARTHY, Sandra; HALCOMB, Elizabeth. Perceptions of primary care staff on a regional data quality intervention in Australian general practice: a qualitative study. **BMC Family Practice**, v. 17, p. 1-7, 2016.

LUCCA, Huiana Cristine. Utilização do prontuário eletrônico do cidadão sob a ótica dos profissionais de saúde da atenção primária. 2018. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós- Graduação em Informática em Saúde, Florianópolis.

MATSUDA, Laura Misue et al. Informática em enfermagem: desvelando o uso do computador por enfermeiros. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 24, p. 178-186, 2015.

PINHEIRO, Alessandro Pará et al. Avaliação da implantação do prontuário eletrônico do cidadão na atenção básica de Itacoatiara-Amazonas. 2022. Tese de Doutorado.

REIS, Ana et al. Relatório de final de pesquisa: Avaliação da Implantação do e-SUS AB no município de Pirai/RJ. 2021.

SILVA, Ana Carolina dos Santos da et al. Sistematização do cuidado em saúde: Entrevista com enfermeiros da Atenção Primária à Saúde. **New Trends in Qualitative Research**, v. 8, p. 778-795, 2021.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da observação direta nos setores em que o PEC e-SUS é utilizado e dos apontamentos dos profissionais que manejam esse sistema nos processos de trabalho desenvolvidos na UBS Manoel Lins Calheiros – Messias/AL, o presente estudo possibilitou identificar os fatores na infraestrutura desta UBS que interferem na implantação adequada do sistema, sendo apontada como insatisfatória, apesar do software estar implantado e, por consequência, verificar também os entraves que limitam a utilização esperada da base de dados pesquisada, destacando igualmente a insatisfação dos profissionais ao registrar as informações no PEC e-SUS em suas práticas diárias.

Desse modo, equipamento insuficiente, internet instável e rede elétrica deficitária são irregularidades que exigem atenção na implantação do sistema. Em razão disso, o uso do PEC e-SUS apresenta lacunas significantes em virtude de intercorrências durante sua utilização na alimentação da plataforma.

Nesse sentido, à luz do Manual de Implantação do e-SUS do MS (BRASIL, 2014), a implantação do PEC e-SUS na UBS estudada encontra-se no cenário 5 de implantação, devido principalmente às limitações da internet.

Ainda, sob a égide do que é recomendado nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS APS (2014), apesar da melhoria aos serviços proposta pela utilização do PEC e-SUS, percebe-se que, ao utilizá-lo, há insatisfação por parte dos profissionais quanto ao desempenho do sistema, mostrando que, em razão disso, o mesmo não atende às premissas primordiais de utilização, comprometendo a eliminação do retrabalho no registro dos dados, a automação dos serviços e a produção da informação com vistas à gestão e à qualificação do cuidado em saúde. Por consequência, evidencia-se que nem todo potencial do PEC e-SUS está sendo aproveitado, podendo essa demanda ser sanada, ou ao menos minimizada, com ciclos contínuos de capacitação para qualificar as habilidades dos profissionais e estimular o desenvolvimento de suas aptidões no uso das tecnologias da saúde.

Por fim, a partir dos resultados desta pesquisa, foi elaborado um produto técnico/tecnológico, de intervenção, intitulado „Proposta de intervenção para a melhoria da implantação e utilização do PEC e-SUS na APS“, como forma de trazer melhorias ao cotidiano dos serviços à luz da educação permanente, como forma de atender ao componente qualificação de profissionais de saúde nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Saemmy Grasiely Estrela de et al. Estratégia e-SUS atenção básica: dificuldades e perspectivas. **Journal of Health Informatics**, v. 12, 2020.

ALVES, Jairo Porto et al. Avanços e Desafios na Implantação do e-SUS Atenção Básica. In: **Anais do 2º Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde**. Campina Grande: Centro de Convenções Raymundo Asfora, 2017.

ANDERSON, Chad; HENNER, Terry; BURKEY, Jake. Tablet computers in support of rural and frontier clinical practice. **International journal of medical informatics**, v. 82, n. 11, p. 1046-1058, 2013.

ARAÚJO, Jaianne Ricarte de et al. Sistema e-SUS AB: percepções dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 780-792, 2019.

AVILA, Grazielly Soares et al. Difusão do Prontuário Eletrônico do Cidadão da Estratégia e-SUS AB em equipes de Saúde da Família. 2020.

BARBOSA, Danilo Vieira et al. Prontuário eletrônico do cidadão: aceitação e facilidade de uso pelos cirurgiões-dentistas da atenção básica. **Archives of health investigation**, v. 9, n. 5, p. 414-419, 2020.

BRASIL. Comissão Intergestores Tripartite. Resolução nº 7, de 24 de novembro de 2016. Define o prontuário eletrônico como modelo de informação para registro das ações de saúde na atenção básica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 nov. 2016. Seção 1, p. 108. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/novembro/35/Resolucao-n-7.pdf>>. Acessado em: 03 mai 2024.

BRASIL. Manual de uso do sistema com prontuário eletrônico do cidadão – PEC. 2018. Disponível em: http://portaldab/documentos/esus/Manual_PEc_3_1.pdf. Acesso em: 23 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. A Saúde Bucal no Sistema Único de Saúde/ Ministério da Saúde, Departamento da Atenção Básica. – Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. E-SUS: manual de implantação. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.

Brasil. 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). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/index.php/legislacoes/gabinete-do-ministro/16247-portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017>. Acesso em: 15 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. e-SUS Atenção Básica: Manual de uso do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC – Versão 3.1. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual do Sistema Com Coleta de Dados Simplificada – CDS/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <http://189.28.128.100/DAB/DOCS/Portaldab/Documentos/Manual_CDS_ESUS_1_3_0.PDF> Acesso em: 03 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. Manual do Uso do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC)/ Ministério da Saúde, Departamento da Atenção Básica. – Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Oficina E-Sus Atenção Básica. Julho, 2013B. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/ACS/oficina_esus.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica – SISAB, 2018. Disponível em: <https://sisab.saude.gov.br/>. Acesso em: 05 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 7, de 24 de novembro de 2016. Define o prontuário eletrônico como modelo de informação para registro das ações de saúde na atenção básica e dá outras providências. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital – SEIDIGI, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi>. Acesso em: 04 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital – SEIDIGI, 2023. Competências. Disponível <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/competencias>. Acesso em: 04 jul. 2023.

BRASIL. Sistema Nacional de Informação em Saúde (SNIS). 2015. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt0589_20_05_2015.html. Acesso em: 02 mai. 2024

CAPRA, Andrea et al. Experience Design Applied to Research. Conference Proceedings of the Academy for Design Innovation Management, v. 2, n. 1, 4 nov. 2019.

CARDOSO, Rosane Barreto et al. Programa de educação permanente para o uso do prontuário eletrônico do paciente na enfermagem. **Journal of health informatics**, v. 9, n. 1, 2017.

CARVALHO, André Luis Bonifácio de. Informação em saúde como ferramenta estratégica para a qualificação da gestão e o fortalecimento do controle social no SUS. **Tempus** (Brasília), v. 3, n. 3, p. 16-30, 2009.

CAVALCANTE, Ricardo Bezerra et al. Informatização da atenção básica a saúde: avanços e desafios. **Cogitare Enfermagem**, v. 23, n. 3, 2018.

CAVALCANTE, Ricardo Bezerra 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.

CAVALHEIRI, Jolana Cristina; SILVA, Josiane Lima da. Uso da informática na atenção primária à saúde: Percepção dos enfermeiros. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e55010616179-e55010616179, 2021.

CELUPPI, Ianka Cristina et al. Dez anos do Prontuário Eletrônico do Cidadão e-SUS APS: em busca de um Sistema Único de Saúde eletrônico. **Rev. Saúde Pública**, v. 58, p. -, 2024.

CELUPPI, Ianka Cristina 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, p. 2023-2034, 2021.

CERVO, Amado Luiz et al. Metodologia científica. Metodologia científica. **São Paulo: Atlas**, 2007.

COELHO NETO, Giliane Cardoso; ANDREAZZA, Rosemarie; CHIORO, Arthur. Integração entre os sistemas nacionais de informação em saúde: o caso do e-SUS Atenção Básica. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE - CONASS. Estratégia e-SUS na Atenção Básica e Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica – SISAB. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde; 2013. (Nota Técnica 07/2013).

GHOSH, Abhijeet; MCCARTHY, Sandra; HALCOMB, Elizabeth. Perceptions of primary care staff on a regional data quality intervention in Australian general practice: a qualitative study. **BMC Family Practice**, v. 17, p. 1-7, 2016.

GOMES, Daniela Souza et al. Influências dos canais de comunicação, sistema social e tempo na difusão do prontuário eletrônico do cidadão no Brasil. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, v. 32, n. 4, 2021.

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

JAWHARI, Badeia et al. Barriers and facilitators to Electronic Medical Record (EMR) use in an urban slum. *International journal of medical informatics*, v. 94, p. 246-254, 2016.

JUNIOR, José Muniz; BENITES, Cristiano da Silva. Sistemas de informação em saúde no atendimento clínico. 2023. Disponível em <https://web.archive.org/web/20220703195454id>. Acesso em: 29 abril. 2023.

LE MOS, Carolina; CHAVES, Luciele; AZEVEDO, Ana Lúcia de Castro Sajioro. Sistemas de informação hospitalar no âmbito do SUS: revisão integrativa de pesquisas. **REE**, v. 12, n. 1, 2010.

LI, Jingquan. A service-oriented approach to interoperable and secure personal health record systems. In: **2017 IEEE Symposium on Service-Oriented System Engineering (SOSE)**. IEEE, 2017. p. 38-46.

MAINARDES, Yasmin Catelan; YAMAGUCHI, Mirian Ueda; CATELAN-MAINARDES, Sandra Cristina. Relação do letramento digital em saúde e a COVID-19. **Saúde e Pesquisa**, v. 16, n. 2, p. 1-16, 2023.

MATSUDA, Laura Misue et al. Informática em enfermagem: desvelando o uso do computador por enfermeiros. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 24, p. 178-186, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e- SUS Atenção básica. 2014. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_implantacao_estrategia_esus.pdf. Acesso em: 29 mai. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Portaria Nº 2.920, de 31 de outubro de 2017 [Internet]. Disponível em: [http:// https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2920_01_11_2017.html](http://https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2920_01_11_2017.html). Acesso em: 13 jun. 2024.

NEVES, Teresa Cristina de Carvalho Lima; MONTENEGRO, Luiz Albérico Araújo; BITTENCOURT, Sonia Duarte de Azevedo. Produção e registro de informações em saúde no Brasil: panorama descritivo através do PMAQ-AB. **Saúde em Debate**, v. 38, p. 756- 770, 2014.

OLIVEIRA, Ana Eloísa Cruz de et al. Implantação do e-SUS AB no Distrito Sanitário IV de João Pessoa (PB): relato de experiência. **Saúde em Debate**, v. 40, p. 212-218, 2016.

OLIVEIRA, Tania Modesto Veludo de. Amostragem não probabilística: adequações de situações para uso e limitações de amostragem por conveniência, julgamentos e quotas. **Revista Administração Online**, v. 2, n. 3, 2001.

PASSOS, Carlos Nestor. Transformação Digital na Saúde: Desafios e Perspectivas. **Revista Científica Hospital Santa Izabel**, v. 3, n. 3, p. 178-184, 2019.

PEREIRA, Cândida Correia de Barros et al. Avaliação da implantação do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) em Pernambuco. **Revista**

Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 13, p. 39-49, 2013.

PETRY, Karine; LOPES, Paula Marien Albrecht; VON WANGENHEIM, A. Padrões para a Interoperabilidade na Saúde. **In: X Congresso Brasileiro de Informática em Saúde**. 2006. p. 1035-1039.

PINHEIRO, Alessandro Pará et al. **Avaliação da implantação do prontuário eletrônico do cidadão na atenção básica de Itacoatiara-Amazonas**. 2022. Tese de Doutorado.

PORTAL DATASUS. <http://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude/tabnet>. Acesso em: 10 mai. 2023.

PORTAL E-SUS. <https://sisaps.saude.gov.br/esus/>. Acesso em: 10 mai. 2023.

PORTAL CREMEPE. <https://www.cremepe.org.br/o-cremepe/> Acesso em: 15 out. 2024.

PORTAL IBGE. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/messias/panorama> Acesso em: 10 mai. 2023.

RABELLO, Guilherme Machado. O foco no paciente é o principal pilar da transformação digital na Saúde! **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, 2019.

REIS, Ana et al. Relatório de final de pesquisa: Avaliação da Implantação do e-SUS AB no município de Pirai/RJ. 2021.

RIBEIRO, Marcos Aguiar et al. Processo de implantação do e-SUS Atenção Básica em Sobral-CE. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 12, n. 3, 2018a.

RIBEIRO, Wanderson Alves et al. Implementação do prontuário eletrônico do paciente: um estudo bibliográfico das vantagens e desvantagens para o serviço de saúde. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 9, n. 1, p. 07-11, 2018b.

RODRIGUES, Ravena Moura et al. Análise da implantação do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) do e-SUS AB no município de Horizonte-CE. **Revista Controle-Doutrina e Artigos**, v. 21, n. 2, p. 231-274, 2023.

SALES, Andrea; KUNKEL, Maria Elizete; VASQUES, Mayra Torres. Digital Thinking – A odontologia digital na prática. 1ª. Ed. Editora Napoleão. 2022.

SALLES, Claudia Maria Soderó. Transformação digital em tempos de pandemia. **Revista Estudos e Negócios Academics**, v. 1, n. 1, p. 91-100, 2021.

SANTO, Sandra Aparecida da Cruz do Espírito; MOURA, Giovana Cristina de; SILVA, Joelma Tavares da. O uso da tecnologia na educação: Perspectivas e entraves. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 4, n. 01, p. 31-45, 2020.

SANTOS, Anderson Vieira; FONSECA, Platini Gomes. Transformação digital no serviço público brasileiro: uma revisão sistemática de literatura. **Revista Formadores**, v. 15, n. 1, 2022.

SANTOS, Romário Correia dos et al. Condições de trabalho dos agentes comunitários de saúde em um contexto de saúde digital: velhos e novos desafios. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 28, p. e230548, 2024.

SCHÖNHOLZER, Tatiele Estefâni et al. Implantação do sistema e-SUS Atenção Básica: impacto no cotidiano dos profissionais da Atenção Primária à Saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 29, 2021.

SILVA, Ana Carolina dos Santos da et al. Sistematização do cuidado em saúde: Entrevista com enfermeiros da Atenção Primária à Saúde. **New Trends in Qualitative Research**, v. 8, p. 778-795, 2021.

SOARES, Carlos José Ferreira; QUARTIERI, Marli Teresinha. Tarefa investigativa no ensino de derivadas em uma turma de Licenciatura em Matemática. **Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 6, p. e109620-e109620, 2020.

SOARES, Leandro Queiroz; FERREIRA, Mário César. Pesquisa participante como opção metodologia para investigação de práticas de assédio moral no trabalho. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 6, n. 2, p. 85-109, 2006.

SOUSA, Allan Nuno et al. Estratégia e-SUS AB: transformação digital na Atenção Básica do Brasil. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, editor. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros: TIC Saúde, p. 29-38, 2018.

TEIXEIRA, Doralice Severo da Cruz et al. Planejamento local das ações de Saúde Bucal. Cuidado em saúde bucal para pessoas com deficiência na Atenção Primária à Saúde, 2021.

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.

APÊNDICES

Apêndice 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

1 de 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (T.C.L.E.)

(Em duas vias, firmado por cada voluntário(a) da pesquisa e pelo responsável)

"O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após o consentimento livre e esclarecido dos participantes, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa"

Eu, _____, tendo sido convidado(a) a participar como voluntário(a) do estudo 'AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um estudo transversal', que será realizado na Unidade Básica de Saúde (UBS) Manoel Lins Calheiros, Conjunto Teotônio Vilela, s/n, Messias/AL, CEP:57900-000, recebi da Sr^a Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha (pesquisador responsável), do Sr Ewerton Amorim dos Santos (orientador) e do Sr. Diego Figueiredo Nóbrega (coorientador) as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

- 1) Que o estudo se destina a coletar dados sobre a implantação e utilização do PEC e-SUS pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde, subsidiando uma proposta para implantação de uma intervenção técnica/tecnológica;
- 2) Que o objetivo desse estudo é avaliar a implantação e utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros, no município de Messias/AL.;
- 3) Que os resultados poderão identificar os fatores que influenciam a implantação e utilização do PEC e-SUS pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde frente à necessidade de registrar as informações com qualidade na rotina dos serviços de saúde;
- 4) Que esse estudo começará após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), em consonância com as diretrizes éticas para pesquisas com seres humanos, presentes na resolução 510/2016 e, as diretrizes éticas para pesquisa em Ciências Humanas e Sociais, presentes na resolução 466/2012, do Conselho Nacional em Saúde (CNS);
- 5) Que a minha participação no estudo se dará tanto de forma física, como virtual, por meio dos contatos efetuados via aplicativo de mensagens instantâneas (whatsapp) e, caso necessário, por e-mail, onde ocorrerão três momentos distintos: a) o convite para a pesquisa com a solicitação de assinatura do TCLE (de forma física), b) a aplicação física ou eletrônica (via link) do questionário semiestruturado (composto por 20 questões) e, c) o recebimento do formulário respondido;
- 6) Poderão ocorrer riscos mínimos como: a possibilidade de constrangimentos, desconforto, estresse, receio em como serão divulgadas as informações coletadas e de cansaço após esforço mental para responder às questões;
6.1) Exposição da minha identidade: Este risco será minimizado com a não identificação da minha escrita, nas respostas do questionário e que minha

assinatura será limitada às minhas iniciais, onde terei a garantia de que o questionário por mim respondido, onde poderia haver minha identificação, será destruído ao final da coleta de dados;

6.2) Situação de constrangimento: Eu posso me sentir constrangido em participando questionário e em ser observado. Porém, essa situação será minimizada reservando-me o direito de participar somente se eu desejar (voluntário), de não responder a quaisquer perguntas do questionário que me provoque embaraço e ode retirar meu consentimento e todos os dados a qualquer instante;

6.3) Em relação à minha dificuldade no preenchimento do roteiro online: Eu posso ter dificuldade no preenchimento do roteiro de entrevistas, perdendo tempo e/ou necessitando que as questões sejam melhor esclarecidas para serem respondidas. O questionário poderá ser aplicado fisicamente, para que o participante tenha os esclarecimentos em tempo real à aplicação ou, será enviado ao participante junto ao roteiro eletrônico de entrevista, como forma de minimizar este risco, um vídeo explicando o roteiro e esclarecendo as dúvidas mais comuns, prestando informações claras a respeito do preenchimento da ferramenta;

Ainda, levando-se em conta que a pesquisa também poderá ser realizada em ambientes virtuais, esta pesquisadora em conformidade com as diretrizes da Carta Circular nº 1/2021- CONEP/SECNS/MS, ressalta que uma vez concluída a geração de dados, será feito o *download* dos dados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem", assegurando, dessa maneira, o sigilo e a confidencialidade das suas informações, guardando-se cuidados também no envio desses dados;

7) Que poderei contar com a assistência dos pesquisadores Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha, Ewerton Amorim dos Santos e Diego Figueiredo Nóbrega, para solucionar qualquer problema ou esclarecer qualquer dúvida relacionada a essa pesquisa;

8) Que os benefícios em adquirir o conhecimento, por meio da avaliação a respeito da implantação e utilização do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros, no município de Messias/AL., pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde desta unidade, serão essenciais à comunidade científica, bem como aos processos de trabalho das unidades de saúde no âmbito da assistência e da gestão;

9) Que sempre que desejar, os pesquisadores me fornecerão esclarecimentos sobre o estudo;

AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um estudo transversal.

Responsáveis pela pesquisa: Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha (9.9108-1222), Ewerton Amorim dos Santos (9.9941-6598) e Diego Figueiredo Nóbrega (9.9904-8457).

10) Que a qualquer momento, eu poderei recusar e continuar participando do estudo e, também, que eu poderei retirar este meu consentimento, sem que isso me traga qualquer penalidade ou prejuízo;

11) Que as informações conseguidas através de minha participação não permitirão a identificação da minha pessoa, exceto aos responsáveis pelo

estudo, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto;

12) Que eu deverei ser ressarcido por qualquer despesa que venha a ter com a minha participação nesse estudo e, também indenizado por todos os danos que venha a sofrer pela mesma razão, sendo que, para estas despesas foi-me garantida a existência de recursos.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e, estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em dela participar e, para tanto eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Nome e endereço do pesquisador responsável:

Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha

Rua: Vinícius de Moraes, nº 487, Ap. 1207, Edifício Aquasol, Jatiúca – CEP 57.036-330 – Maceió/AL – Fone: (82) 9.9108-1222.

ATENÇÃO:

- O Comitê de Ética da UFAL analisou e aprovou este projeto de pesquisa. Para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa, informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:
Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas
Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária.
Telefone: 3214-1041
Horário de Atendimento: das 8:00 às 12:00hs.
E-mail: cep@ufal.br.

Messias/AL, _____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) voluntário(a)

Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha
Pesquisador Principal

<p>AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um estudo transversal. Responsável pela pesquisa: Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha (9.9108-1222).</p>
--

Apêndice 2: Termo de autorização da pesquisa na UBS investigada.




TERMO PARA AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA

Declaramos para fins Junto ao Comitê de Ética em Pesquisa, com base na resolução CNS 466/12, que autorizamos o(a) pesquisador(a) Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha, aluno(a) do Mestrado em Saúde da Família pelo Programa de Pós-graduação em Saúde da Família (PROFSAÚDE) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), a coletar informações pertinentes ao objetivo da pesquisa intitulada 'FATORES ASSOCIADOS NA ADOÇÃO E USO ADEQUADO DO PEC e-SUS PELOS PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: estudo piloto para implantação de intervenção preliminar', ajustado para 'AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um estudo transversal'. Informamos que esta instituição dispõe da infraestrutura necessária à realização do mesmo, ficando o início do trabalho condicionado à autorização dessa Unidade de Saúde.

A vigência da coleta será de 02 (dois) meses, a partir da entrega do protocolo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com seres vivos à unidade de saúde universo do estudo.

Messias/AL, 01 de outubro de 2023.

Documento assinado digitalmente
 MARCELLA BARROS DE OLIVEIRA
 Data: 10/10/2023 12:32:25-0300
 Verificar em: brasil.gov.br

Marcella Barros de Oliveira
 Secretaria Municipal de Saúde de Messias/AL

Apêndice 3: Planilha de resultados obtidos no roteiro de entrevista.

SOBRE O ENTREVISTADO:	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	TOTAL	
1. Sexo	M	M	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	2M	11F
2. Ano de nascimento	1980 44a	1986 28a	1973 51a	1976 48a	1981 43a	1980 44a	1978 46a	1962 62a	1995 29a	1980 44a	1978 46a	1999 25a	1996 28a	04 abaixo dos 30 anos	
3. Escolaridade	EM ACS	EM ACS	EM ACS	EM ACS	EM ACS	EM ADM	EM ADM	Méd	Téc Enf. Vac	Enf	Téc Enf	CD	ASB	--	
4. Tempo de Graduação	--	--	--	--	--	--	--	+ 3a	--	+ 3a	--	+ 3a	--	03 com graduação + 3 anos	
5. Pós-Graduação em Saúde da Família	--	--	--	--	--	--	--	N	--	N	--	N	--	03 N	
6. Pós-Graduação em outra área	--	--	--	--	--	--	--	+ 3a	--	+ 3a	--	+ 3a	--	03 com pós + 3 anos	
7. Se com pós-graduação em outra área, qual?	--	--	--	--	--	--	--	Paliati vos	--	Enf do Trab Urg e Emer	--	Ortod	--	--	
8. Tempo de contato com o PEC e-SUS	+ 3a	+ 3a	+ 3a	+ 3a	+ 3a	+ 3a	- 3a	+ 3a	+ 3a	+ 3a	+ 3a	+ 3a	- 3a	- 3a	10 = + 3 anos
															03 = - 3 anos
9. Tempo de atuação na AB/APS (em meses)	276m 23a	216m 18a	288m 24a	240m 20a	240m 20a	48m 4a	120m 10a	120m 10a	48m 4a	48m 4a	48m 4a	12m 1a	12m 1a	11 = + 3 anos	
10. Capacitação/Treinamento para o uso do PEC e-SUS															
() Sim, pela SMS – Messias/AL	x	x	x	x	x				x	x	x			08	
() Sim, pela SESAU – AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
() Não						x	x	x				x	x	05	

11. Quantos momentos de capacitação/treinamento para o uso do PEC e-SUS														
() Apenas o primeiro para conhecer e utilizar o sistema	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	11
() Regularmente, a cada 6 meses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Regularmente, a cada ano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Sempre que o sistema atualiza automaticamente pelo Ministério da Saúde	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	02
SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PEC e-SUS NA UNIDADE com base nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014):														
12. Há disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance?	S	S	S	S	S	N	N	S	S	N	N	N	N	S =07 N=06
13. Há computador em boas condições de funcionamento?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	S=11 N=02
14. Há computador de uso exclusivo para o PEC e-SUS AB/APS?	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S=09 N=04
15. Há impressora em boas condições de funcionamento?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S=13
16. Há suporte técnico disponível para a equipe?	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S=12 N=01
SOBRE A UTILIZAÇÃO DO PEC e-SUS NA UNIDADE:														
17. Os recursos disponíveis no PEC e-SUS são de fácil visualização.														
() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	01
() Discordo parcialmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Concordo parcialmente	x	-	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	x	05
() Concordo totalmente	-	x	x	x	x	-	-	-	-	x	x	x	-	07

18. Os ícones utilizados no sistema apresentam claramente o que será encontrado ao se clicar em cada um deles.														
() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Discordo parcialmente	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	01
() Concordo parcialmente	x	x	-	-	x	x	x	-	-	x	-	x	x	08
() Concordo totalmente	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	04
19. As informações (palavras, nomes, abreviaturas ou símbolos) que estão no PEC e-SUS podem ser entendidas com facilidade.														
() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Discordo parcialmente	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	01
() Concordo parcialmente	x	-	-	-	x	x	x	-	-	x	-	-	x	06
() Concordo totalmente	-	x	x	x	-	-	-	-	x	-	x	x	-	06
20. É fácil inserir informações no PEC e-SUS.														
() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Discordo parcialmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Concordo parcialmente	x	-	-	-	x	-	x	x	-	-	-	x	x	06
() Concordo totalmente	-	x	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	07
21. É fácil pesquisar informações no PEC e-SUS.														
() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Discordo parcialmente	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	02
() Concordo parcialmente	-	-	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x	x	05
() Concordo totalmente	-	x	x	x	-	-	-	-	x	x	x	-	-	06
22. A utilização do PEC e-SUS proporciona agilidade no atendimento ao usuário.														
() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	01
() Discordo parcialmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Concordo parcialmente	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	02
() Concordo totalmente	-	x	x	x	-	x	x	-	x	x	x	x	x	10

23. As telas apresentam ferramentas para solucionar problemas quando necessário.

() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Discordo parcialmente	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	02
() Concordo parcialmente	x	-	-	-	x	x	-	x	-	x	x	x	x	08
() Concordo totalmente	-	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	03

24. Você foi capacitado para a utilização do sistema.

() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Discordo parcialmente	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	03
() Concordo parcialmente	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	03
() Concordo totalmente	-	x	x	x	-	-	-	x	x	x	x	-	-	07

25. O suporte técnico disponibilizado para o esclarecimento de dúvidas referentes ao sistema é satisfatório.

() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	01
() Discordo parcialmente	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	x	03
() Concordo parcialmente	x	x	-	x	-	x	-	x	x	-	x	-	-	07
() Concordo totalmente	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	02

26. Os relatórios gerenciais do PEC e-SUS são utilizados frequentemente para o planejamento das ações em saúde e avaliação dos serviços.

() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	01
() Discordo parcialmente	-	x	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	04
() Concordo parcialmente	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	x	x	x	06
() Concordo totalmente	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	02

27. O PEC e-SUS melhorou o registro das atividades assistenciais da unidade.

() Discordo totalmente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
() Discordo parcialmente	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	01
() Concordo parcialmente	x	-	-	-	x	-	-	x	-	x	x	-	-	05
() Concordo totalmente	-	x	x	x	-	-	x	-	x	-	-	x	x	07

ANEXOS

Anexo 1: Guia para Avaliação do PEC e-SUS – Componente Infraestrutura:

- Há disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance?
- Há computador em boas condições de funcionamento?
- Há computador de uso exclusivo para o e-SUS AB?
- Há impressora em boas condições de funcionamento?
- Há suporte técnico disponível para as equipes.

Anexo 2: Matriz de Informação – Indicadores utilizados na Observação Direta para análise e julgamento da infraestrutura da UBS em relação à implantação do PEC e-SUS.

Indicadores	Padrões de Análise	Pontuação Adotada	PM	PO%	Grau de Implantação
1. Há disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
2. Há computador em boas condições de funcionamento?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
3. Há computador de uso exclusivo para o e-SUS AB?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
4. Há impressora em boas condições de funcionamento?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
5. Há suporte técnico disponível para as equipes?	Sim Não	Sim = 3 (PME); Não = Zero.	3		
Σ UBS Manoel Lins Calheiros			15		

PME = Pontuação Máxima Esperada. PO (Pontuação Observada).

Escore 0 = não; Escore 1 = incipiente (insuficiente) /insatisfatório; Escore 2 = parcialmente implantado; Escore 3 = sim.

Fonte: PINHEIRO (2022).

Anexo 3: Escores utilizados para julgamento e estabelecimento do grau de implantação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros-Messias/AL, 2024.

ESCORES	GRAU DE IMPLANTAÇÃO
$\geq 80\%$	Implantado
60 a 79,9%	Parcialmente Implantado
40 a 59,9%	Implantação Insatisfatória
$< 40\% > \text{Zero}$	Implantação Incipiente
Zero	Não Implantado



Fonte: Pereira et al (2013).

Anexo 4: Escores utilizados para julgamento e estabelecimento do grau de satisfação/qualificação do PEC e-SUS na UBS Manoel Lins Calheiros-Messias/AL, 2024.

ESCORES	GRAU DE SATISFAÇÃO/QUALIFICAÇÃO
$\geq 80\%$	Satisfeito ou Apto
60 a 79,9%	Parcialmente Satisfeito ou Apto
40 a 59,9%	Insatisfeito ou Inapto
$< 40\% > \text{Zero}$	Insatisfeito ou Inapto ou Não utiliza
Zero	Inapto ou Não utiliza

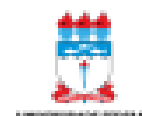
Fonte: Pereira et al. (2013).

Anexo 5: Roteiro de entrevista.

 PROFSAUDE <small>PROFISSIONAIS DA SAÚDE DA FAMÍLIA</small>		<small>TURMA</small> MULTIPROFISSIONAL		 <small>UNIVERSIDADE FEDERAL</small>	
<p>Participação na pesquisa 'AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PEC EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO ALAGOANO: um estudo transversal'.</p>					
<p>Roteiro de entrevista:</p>					
<p>SOBRE O ENTREVISTADO:</p>					
<p>1. Sexo</p> <p><input type="checkbox"/> M</p> <p><input type="checkbox"/> F</p>					
<p>2. Ano de nascimento</p> <p>_____</p>					
<p>3. Escolaridade</p> <p><input type="checkbox"/> Ensino Médio</p> <p><input type="checkbox"/> Ensino Médio ACS</p> <p><input type="checkbox"/> Ensino Médio Administrativo</p> <p><input type="checkbox"/> Ensino Médio ASB</p> <p><input type="checkbox"/> Ensino Médio Técnico de Enfermagem</p> <p><input type="checkbox"/> Graduação em Enfermagem</p> <p><input type="checkbox"/> Graduação em Medicina</p> <p><input type="checkbox"/> Graduação em Odontologia</p>					
<p>4. Tempo de Graduação</p> <p><input type="checkbox"/> Mais de 3 anos</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 3 anos</p>					
<p>5. Pós-Graduação em Saúde da Família</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, mais de 3 anos</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, menos de 3 anos</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>					
<p>6. Pós-Graduação em outra área</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, mais de 3 anos</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, menos de 3 anos</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>					
<p>7. Se com pós-graduação em outra área, qual?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					
<p>8. Tempo de contato com o PEC e-SUS</p> <p><input type="checkbox"/> Mais de 3 anos</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 3 anos</p>					
<p>9. Tempo de atuação na AB/APS (em meses)</p> <p>_____</p>					
<p>10. Capacitação/Treinamento para o uso do PEC e-SUS</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, pela SMS – Messias/AL</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, pela SESA – AL</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>					
<p>11. Quantos momentos de capacitação/treinamento para o uso do PEC e-SUS</p> <p><input type="checkbox"/> Apenas o primeiro para conhecer e utilizar o sistema</p> <p><input type="checkbox"/> Regularmente, a cada 6 meses</p> <p><input type="checkbox"/> Regularmente, a cada ano</p> <p><input type="checkbox"/> Sempre que o sistema atualiza automaticamente pelo Ministério da Saúde</p>					



TURMA
MULTIPROFISSIONAL



SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PEC e-SUS NA UNIDADE - com base nas Diretrizes Nacionais de Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica (BRASIL, 2014):

12. Há disponibilidade de acesso à internet banda larga de alta performance?

☐ Sim ☐ Não

13. Há computador em boas condições de funcionamento?

☐ Sim ☐ Não

14. Há computador de uso exclusivo para o PEC e-SUS AB/APS?

☐ Sim ☐ Não

15. Há impressora em boas condições de funcionamento?

☐ Sim ☐ Não

16. Há suporte técnico disponível para a equipe?

☐ Sim ☐ Não

Por gentileza, dê a sua opinião (positiva e negativa) sobre o PEC e-SUS atual, quanto à infraestrutura (equipamentos, internet, energia elétrica, manutenção) na rotina dos processos de trabalho da unidade.

Positiva _____

Negativa _____

SOBRE A UTILIZAÇÃO DO PEC e-SUS NA UNIDADE:

17. Os recursos disponíveis no PEC e-SUS são de fácil visualização.

- ☐ Discordo totalmente
☐ Discordo parcialmente
☐ Concordo parcialmente
☐ Concordo totalmente

18. Os ícones utilizados no sistema apresentam claramente o que será encontrado ao se clicar em cada um deles.

- ☐ Discordo totalmente
☐ Discordo parcialmente
☐ Concordo parcialmente
☐ Concordo totalmente

19. As informações (palavras, nomes, abreviaturas ou símbolos) que estão no PEC e-SUS podem ser entendidas com facilidade.

- ☐ Discordo totalmente
☐ Discordo parcialmente
☐ Concordo parcialmente
☐ Concordo totalmente

20. É fácil inserir informações no PEC e-SUS.

- ☐ Discordo totalmente
☐ Discordo parcialmente
☐ Concordo parcialmente
☐ Concordo totalmente

21. É fácil pesquisar informações no PEC e-SUS.

- ☐ Discordo totalmente
☐ Discordo parcialmente
☐ Concordo parcialmente
☐ Concordo totalmente



TURMA
MULTIPROFISSIONAL



<p>22. A utilização do PEC e-SUS proporciona agilidade no atendimento ao usuário.</p> <p><input type="radio"/> Discordo totalmente</p> <p><input type="radio"/> Discordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<p>23. As telas apresentam ferramentas para solucionar problemas quando necessário.</p> <p><input type="radio"/> Discordo totalmente</p> <p><input type="radio"/> Discordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<p>24. Você foi capacitado para a utilização do sistema.</p> <p><input type="radio"/> Discordo totalmente</p> <p><input type="radio"/> Discordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<p>25. O suporte técnico disponibilizado para o esclarecimento de dúvidas referentes ao sistema é satisfatório.</p> <p><input type="radio"/> Discordo totalmente</p> <p><input type="radio"/> Discordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<p>26. Os relatórios gerenciais do PEC e-SUS são utilizados frequentemente para o planejamento das ações em saúde e avaliação dos serviços.</p> <p><input type="radio"/> Discordo totalmente</p> <p><input type="radio"/> Discordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<p>27. O PEC e-SUS melhorou o registro das atividades assistenciais da unidade.</p> <p><input type="radio"/> Discordo totalmente</p> <p><input type="radio"/> Discordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<p>Por gentileza, dê a sua opinião (positiva e negativa) sobre o PEC e-SUS atual, quanto à sua utilização na rotina dos processos de trabalho da unidade.</p> <p>Positiva _____</p> <p>_____</p> <p>Negativa _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Fontes: PINHEIRO (2022); GRIGOLATO VIOLA et al. (2021).

Iniciais do nome: _____

E-mail(s): _____

Telefone (s): _____

Mossim/AL, _____ de _____ de 2024.