Huiana Cristine Lucca

UTILIZAÇÃO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO CIDADÃO SOB A ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Dissertação submetida ao Programa de Mestrado Profissional em Informática em Saúde como requisito para a obtenção do Título de Mestre em Informática em Saúde.

Orientadora: Dra. Betina Hörner Schlindwein Meirelles

Ficha de identificação da obra elaborada pela autora através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Lucca, Huiana Cristine
UTILIZAÇÃO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO CIDADÃO
SOB A ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO
PRIMÁRIA / Huiana Cristine Lucca; orientadora,
Betina Hörner Schlindwein Meirelles, 2018.
117 p.

Dissertação (mestrado profissional) -Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Informática em Saúde, Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

 Informática em Saúde. 2. Atenção Primária à Saúde. 3. Registros Eletrônicos de Saúde. 4. Sistema de Informação da Atenção à Saúde. T. Meirelles, Betina Hörner Schlindwein. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Informática em Saúde. III. Titulo.

Huiana Cristine Lucca

UTILIZAÇÃO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO CIDADÃO SOB A ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de

MESTRE EM INFORMÁTICA EM SAÚDE

e aprovada em sua forma final pelo Programa de Mestrado Profissional em Informática em Saúde

Florianópolis, 01 de Outubro de 2018.

Dra. Crace Terezinha Marcon Dal Sasso

Coordenadora do Curso

Banca Examinadora:

Dra. Betina Hörner Schlindwein Meirelles

Presidente

Dra, Gabriela Marcelino de Melo

Lanzoni

Membro (titular)

Dr. Raul Sidnei Wazlawick

Membro (titular)

Dedico este trabalho à minha querida avó materna, Therezinha Alves Machado, como forma de presenteá-la por seus 87 anos de vida e por ser exemplo de mulher guerreira e batalhadora.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pelo dom da vida e pela força de vontade que Ele me proporciona todos os dias para que eu possa ir atrás dos meus sonhos.

Aos meus pais, Romilda Machado Lucca e Mário Sérgio Lucca, por todas as oportunidades a mim ofertadas desde o início, possibilitando o meu caminho acadêmico. Sei que por diversas vezes vocês tiveram que abdicar de sonhos próprios para dar suporte aos meus, se não fossem por vocês eu não estaria aqui. Muito obrigada por tudo, amo vocês!

Aos meus irmãos, Huiara Cristina Lucca Schmitz, Héverton Luiz Lucca e Heitor Sérgio Lucca, por serem minha inspiração, meu alicerce. Vocês são os melhores irmãos que eu poderia ter! Amo vocês e tenho muito orgulho do que vocês são.

Ao meu companheiro, Leonardo Schmitt Damazio, pelo apoio durante as crises, por acreditar em mim quando, às vezes, nem eu acreditava, e por estar sempre ao meu lado. Esta conquista também é sua, te amo!

Aos meus sobrinhos, Davi Lucca Schmitz e Amanda Lucca Schmitz, por serem as crianças mais especiais do mundo, fazendo despertar em mim o meu melhor todos os dias. A tia/dinda ama vocês incondicionalmente meus amores!

Ao meu cunhado e à minha cunhada, Vilson Schmitz Júnior e Kelly Adam, por torcerem por mim e por sempre me estenderem a mão quando precisei. Vocês foram os irmãos que a vida me deu, amo vocês também!

A minha querida orientadora, Dra. Betina Hörner Schlindwein Meirelles, por caminhar comigo durante toda esta trajetória e por acreditar no potencial do meu trabalho. Obrigada pela confiança e por todos os momentos de orientação e "socorros" nos mais diversos horários, você foi a melhor orientadora!

Aos membros da banca, Dra. Gabriela Marcellino de Melo Lanzoni e Dr. Raul Sidnei Wazlawick, por aceitarem participar desta etapa e por contribuírem de maneira ímpar para esta pesquisa.

A Universidade Federal de Santa Catarina e ao Programa de Mestrado Profissional em Informática em Saúde, por possibilitarem meu crescimento pessoal e profissional.

Aos professores do PPGINFOS, pelo conhecimento e experiência compartilhado ao longo dos trimestres. Especialmente à coordenadora

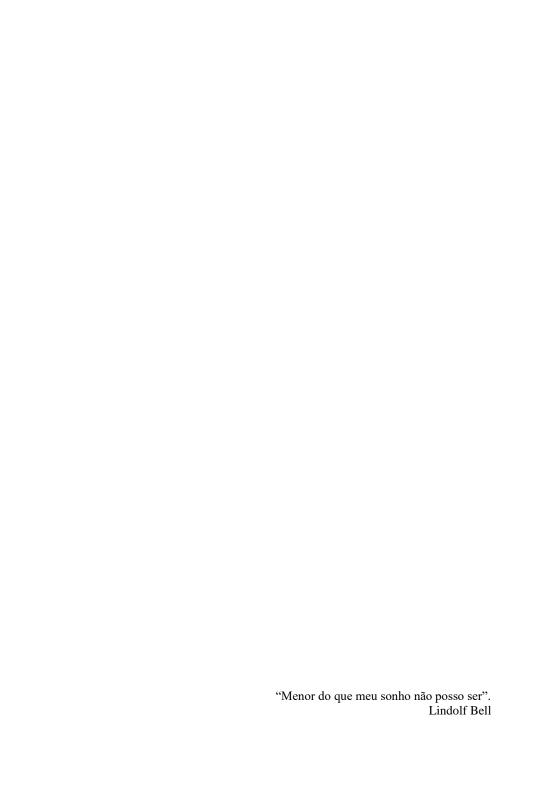
prof. Dra. Grace Teresinha Marcon Dal Sasso, que não mediu esforços para que este curso chegasse ao fim, apesar de todos os contratempos.

A primeira turma do PPGINFOS, por tornarem as aulas mais leves e os trabalhos menos árduos. Em especial a minha dupla incrível, Mayara Costa Garcia, por toda a parceria principalmente nos momentos mais difíceis. Sucesso para todos nós, afinal somos os primeiros do Brasil.

A Secretaria Municipal de Saúde, por possibilitar a realização do estudo na unidade de saúde. Em especial aos meus colegas enfermeiros, pelo apoio e pelas intermináveis coberturas durante o período de aulas e orientações.

E a todos aqueles que não foram citados aqui, mas que de alguma maneira torceram por mim e contribuíram para a concretização de mais essa etapa.

Minha eterna gratidão!



LUCCA, Huiana Cristine. **Utilização do prontuário eletrônico do cidadão sob a ótica dos profissionais de saúde da atenção primária.** 2018. 117f. Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em Informática em Saúde) — Programa de Mestrado Profissional em Informática em Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

Orientadora: Dra. Betina Hörner Schlindwein Meirelles

RESUMO

O uso das tecnologias na área da saúde, em especial o prontuário eletrônico, está sendo cada vez mais estimulado pela criação de políticas públicas voltadas a esta temática. A utilização dos sistemas de informação em saúde possui como premissa básica a contribuição na melhoria da qualidade, eficiência do atendimento em saúde, através do gerenciamento das informações registradas pelos profissionais de saúde. O estudo teve como objetivo compreender o significado da utilização do sistema de informação e-SUS Atenção Básica pelos profissionais de saúde de um município de Santa Catarina. Trata-se de uma pesquisa descritiva exploratória, de natureza qualitativa, na perspectiva da Teoria Fundamentada em Dados (Grounded Theory), metodologia que utiliza o método indutivo-dedutivo. Participaram deste estudo 16 profissionais de saúde divididos em dois grupos amostrais, sendo o primeiro grupo constituído por 12 profissionais que atuam na Atenção Primária à Saúde, e o segundo grupo formado por quatro profissionais do Núcleo de Apoio à Saúde da Família. O período de coleta de dados ocorreu nos meses de maio e junho de 2018. Foi utilizado o software NVivo® 10 para auxiliar na organização dos dados. Conforme presume o método, os processos de coleta e análise dos dados ocorreram simultaneamente, sendo a análise realizada em três etapas interdependentes, a saber: codificação aberta, codificação axial e integração. Do processo analítico dos dados emergiu o fenômeno "Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde", sustentado por três categorias pertencentes aos componentes condições, ações-interações e consequências, sendo estas, respectivamente "Desvelando os diversos fatores que permeiam a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde", "Considerando a importância das ações e interações na utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão para melhoria do registro das informações e do cuidado na Atenção Primária à Saúde" e "Entendendo a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão

como parte do processo de trabalho e de sistematização do cuidado na Atenção Primária à Saúde". Ressalta-se a importância do prontuário no processo de trabalho na Atenção Primária à Saúde, sendo que a partir dele são obtidas todas as informações da condição de saúde em determinado território. Foi possível observar que, apesar de alguns obstáculos, o uso do prontuário eletrônico tem se mostrado um instrumento qualificador da assistência em saúde.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Registros Eletrônicos de Saúde. Sistema de Informação da Atenção à Saúde.

LUCCA, Huiana Cristine. Use of the electronic medical record from the point of view of primary health care professionals. 2018. 117p. Dissertation (Professional Master's Program in Health Informatics) - Professional Master's Program in Health Informatics, Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

Supervisor: Dra. Betina Hörner Schlindwein Meirelles

ABSTRACT

The use of health technologies, especially the electronic medical record, is being increasingly stimulated by the creation of public policies focused on this theme. The use of health information systems has as a basic premise the contribution to improving the quality and efficiency of health care through the management of information recorded by health professionals. The purpose of this study was to understand the significance of the use of the e-SUS Basic Care information system by health professionals from a municipality of Santa Catarina. This is an exploratory descriptive exploration of a qualitative nature, from the perspective of Grounded Theory, a methodology that uses the inductivedeductive method. Participants in this study were 16 health professionals divided into two sample groups, the first group consisting of 12 professionals working in Primary Health Care, and the second group formed by four professionals from the Family Health Support Center. The data collection period occurred in May and June 2018. NVivo® 10 software was used to help organize the data. As assumed the method, the processes of data collection and analysis occurred simultaneously, and the analysis was performed in three interdependent stages, namely: open coding, axial coding and integration. From the analytical process of the data emerged the phenomenon "Signifying the use of the Electronic Citizen's Record as a strategy for the systematization of care, with improvement in the work process and Primary Attention to Health", supported by three categories belonging to the components, interactions and consequences, these being respectively "Unveiling the various factors that permeate the use of the Electronic Citizen's Record in Primary Health Care", "Considering the importance of actions and interactions in the use of the Electronic Citizen's Record to improve the recording of information and of care in Primary Health Care "and" Understanding the use of the Electronic Citizen's Record as part of the work process and systematization of care in Primary Health Care. " It is important to emphasize the importance of the medical record in the work process in primary health care, and from it are obtained all the information of the health condition in a given territory. It was possible to observe that, despite some obstacles, the use of the electronic medical record has been shown to be a qualifying instrument of health care.

Keywords: Primary Health Care. Electronic Health Records. Health Care Information System.

LUCCA, Huiana Cristine. **Utilización del prontuario electrónico del ciudadano bajo la óptica de los profesionales de salud de la atención primaria.** 2018. 117f. (Programa de Maestría Profesional en Informática en Salud) - Programa de Maestría Profesional en Informática en Salud, Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

Orientadora: Dra. Betina Hörner Schlindwein Meirelles.

RESUMEN

El uso de las tecnologías en el área de la salud, en especial el prontuario electrónico, está siendo cada vez más estimulado por la creación de políticas públicas orientadas a esta temática. La utilización de los sistemas de información en salud tiene como premisa básica la contribución en la mejora de la calidad, eficiencia de la atención en salud, a través de la gestión de las informaciones registradas por los profesionales de salud. El estudio tuvo como objetivo comprender el significado de la utilización del sistema de información e-SUS Atención Básica por los profesionales de salud de un municipio de Santa Catarina. Se trata de una investigación descriptiva exploratoria, de naturaleza cualitativa, en la perspectiva de la Teoría Fundamentada en Datos (Grounded Theory), metodología que utiliza el método inductivo-deductivo. En este estudio participaron 16 profesionales de salud divididos en dos grupos muestrales, siendo el primer grupo constituido por 12 profesionales que actúan en la Atención Primaria a la Salud, y el segundo grupo formado por cuatro profesionales del Núcleo de Apoyo a la Salud de la Familia. El período de recolección de datos ocurrió en los meses de mayo y junio de 2018. Se utilizó el software NVivo® 10 para auxiliar en la organización de los datos. Conforme presume el método, los procesos de recolección y análisis de los datos ocurrieron simultáneamente, siendo el análisis realizado en tres etapas interdependientes, a saber: codificación abierta, codificación axial e integración. En el proceso analítico de los datos surgió el fenómeno "Significando la utilización del Prontuario Electrónico del Ciudadano como estrategia para la sistematización del cuidado, con mejoría en el proceso de trabajo y de la Atención Primaria a la Salud", sostenido por tres categorías pertenecientes a los componentes condiciones, y en el caso de las mujeres, en el caso de las mujeres, en las mujeres, en las mujeres, en las mujeres y en las mujeres. y del cuidado en la Atención Primaria a la Salud "y" Entendiendo la utilización del Prontuario Electrónico del Ciudadano como parte del proceso de trabajo y de sistematización del cuidado en la Atención Primaria a la Salud ". Se resalta la importancia del

prontuario en el proceso de trabajo en la Atención Primaria a la Salud, siendo que a partir de él se obtienen toda la información de la condición de salud en determinado territorio. Es posible observar que, a pesar de algunos obstáculos, el uso del prontuario electrónico se ha mostrado un instrumento calificador de la asistencia en salud.

Palabras clave: Atención Primaria a la Salud. Registros Electrónicos de Salud. Sistema de Información de la Atención a la Salud.

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Participantes da pesquisa	63
Quadro 2. Exemplo da etapa de codificação aberta	
Quadro 3. Exemplo da etapa de codificação axial	
Quadro 4. Exemplo da etapa de integração	67
Quadro 5. Memorando 06	
Quadro 6. Memorando 11	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS Atenção Primária à Saúde CDS Coleta de Dados Simplificada

CEPSH Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

CNS Cadastro Nacional de Saúde e-SUS AB e-SUS Atenção Básica

NASF Núcleo de Apoio à Saúde da Família OMS Organização Mundial da Saúde PEC Prontuário Eletrônico do Cidadão

PMAO Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da

Atenção Básica

PNAB Política Nacional da Atenção Básica

PNIIS Política Nacional de Informação e Informática em Saúde

RAS Redes de Atenção à Saúde

SIAB Sistema de Informação da Atenção Básica SIM Sistema de Informação sobre Mortalidade

SIS Sistemas de Informação em Saúde

SISAB Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica

SOA Arquitetura Orientada à Serviços

SUS Sistema Único de Saúde

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TFD Teoria Fundamentada em Dados

TIC Tecnologias da Informação e Comunicação UFSC Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1 2	INTRODUÇÃO2 OBJETIVO3	
3	OBJETIVO	3
3.1 SAÚDE	SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: ATENÇÃO PRIMÁRIA A	À
3.2	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE 3	5
3.3 ATENÇÃ	PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO CIDADÃO NA ÃO PRIMÁRIA DA SAÚDE	
3.3.1 Atenção	Manuscrito 01 - Prontuário Eletrônico do Cidadão n Primária à Saúde: uma revisão integrativa3	
3.4	O SISTEMA e-SUS ATENÇÃO BÁSICA5	5
4 4.1	MÉTODO 5 TIPO DE ESTUDO 5	9 9
4.2	LOCAL DO ESTUDO6	0
4.3	PARTICIPANTES DO ESTUDO6	1
4.4	TÉCNICA DE COLETA DE DADOS6	3
4.5	ANÁLISE DOS DADOS6	4
4.6	MEMORANDOS6	7
4.7	ASPECTOS ÉTICOS6	9
5 5.1	RESULTADOS	
5.2	REPRESENTAÇÃO DO MODELO TEÓRICO7	0
5.3 primária à	MANUSCRITO 02 – O uso do prontuário eletrônico na atençã à saúde	
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	7 9
	APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	
	APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRI E ESCLARECIDO	9 A

ANEXO	\mathbf{B}	_	PARECER	CONSUBSTANCIADO	DO
CEPSH/I	JFS	C.			115

1 INTRODUÇÃO

Na perspectiva de que a Constituição Federal de 1988 assegura que a saúde é um direito de cidadania e um dever do Estado, a Lei n. 8.080 institui o Sistema Único de Saúde (SUS) com princípios de universalidade de acesso, integralidade, igualdade e equidade da atenção à saúde no Brasil. Em decorrência disto, entende-se que as informações em saúde são indispensáveis para o subsídio nos processos de gestão, vigilância e atenção à saúde. A informação é produzida com o objetivo de identificar os problemas individuais e conhecidos do quadro sanitário de uma população, sendo utilizada como uma ferramenta para garantir efetivamente os princípios constitucionais e legais na área da saúde (BRASIL, 2016; 1988).

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) podem ser definidos como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem a informação para apoiar o processo de tomada de decisão e auxiliar o controle das organizações de saúde. Os SIS possuem como premissa básica a contribuição na melhoria da qualidade, eficiência e eficácia do atendimento em saúde, através do gerenciamento das informações que os profissionais precisam para desempenhar as atividades com efetividade e eficiência, além de facilitar a comunicação, coordenar as ações entre os vários membros da equipe e integrar a informação (REZENDE, 2015).

Entre os anos de 1998 e 2013, o fornecimento das informações era feita a partir dos dados alimentados no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), cujo objetivo era agregar, armazenar e processar as informações relacionadas à Atenção Primária à Saúde (APS). A alimentação se dava através de várias fichas fragmentadas que deveriam ser preenchidas apenas pelos profissionais participantes no Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). Dentre as fichas utilizadas estavam a Ficha A – utilizada para cadastramento das famílias, Ficha B – fichas para acompanhamento, entre eles Ficha B-GES para gestantes, Ficha B-HAS para hipertensão, Ficha B-DIA para diabetes, entre outros; Ficha C – para acompanhamento da criança e por fim Ficha D – para registro de atividades, procedimentos e notificações. De uma forma geral, neste sistema os registros eram consolidados. os relatórios eram agregados por acompanhamento territorial era realizado por famílias, sendo que os registros de atividades coletivas/reuniões eram bastante restritos, os relatórios gerenciais eram limitados aos dados e os indicadores fornecidos com base na situação de saúde no território (BRASIL, 1998).

Com o intuito de gerenciar e melhorar as informações do SUS foi elaborada uma nova proposta, através da Portaria n. 2.073/2011, denominada e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB), que tem como objetivo reorganizar o SIAB como parte da reestruturação dos SIS (CARVALHO; SANTOS; REHEM, 2015; BRASIL, 2011).

O e-SUS AB foi pactuado pela Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), pela Política Nacional da Atenção Básica (PNAB) e pelo PMAQ. Traz como premissas a individualização dos dados, a integração dos sistemas de informação oficiais da APS, eliminação do retrabalho no registro dos dados e a automação dos processos de trabalho e produção da informação para o usuário e para os profissionais com vistas à gestão e qualificação do cuidado em saúde (CARVALHO; SANTOS; REHEM, 2015; BRASIL, 2014).

Em 2013, o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) passou a ser o sistema de informação da Atenção Primária vigente para fins de adesão aos programas e seus financiamentos, bem como as estratégias da PNAB, através da Portaria n. 1.412. O SISAB foi instituído a partir da necessidade de adoção de medidas que objetivam a melhora e a modernização do sistema de gerenciamento das informações, associado à necessidade reestruturação do SIAB para um sistema unificado que integre todos os sistemas de informação para a APS, garantindo o registro individualizado por meio do Cartão Nacional de Saúde (CNS). Além da imperativa necessidade de utilização de um sistema de informação em saúde que contemple os dados das equipes da APS, incluindo os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), Consultórios na Rua, Programa de Saúde na Escola e outras modalidades. Comparativamente ao SIAB, o SISAB traz dados individualizados, com relatórios agregados por indivíduo, equipe, regiões de saúde, município, Estado e União, sendo a alimentação feita por todos os profissionais atuantes na APS. O acompanhamento territorial passou a ser por domicílio, núcleos familiares e indivíduos; os registros de atividades coletivas são realizados por meio do tipo da atividade, tema, público alvo e práticas para a saúde, podendo ser consolidado ou individualizado, os relatórios gerenciais passaram a ser dinâmicos e os indicadores são fornecidos a partir da situação de saúde do território, dos atendimentos e acompanhamento dos indivíduos do território (BRASIL, 2013).

A partir da referida portaria, a operacionalização do SISAB é feita por meio do sistema e-SUS AB. O e-SUS é composto por dois *softwares* que instrumentalizam a coleta dos dados que são inseridos automaticamente no SISAB, sendo eles a Coleta de Dados Simplificados (CDS) e o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) (BRASIL, 2016).

O software CDS foi formulado para atender as equipes das UBS que não possuem infraestrutura tecnológica de informática para a utilização do sistema e-SUS AB com PEC, sendo considerado um sistema de transição. O CDS utiliza sete fichas para registro das informações, sendo elas: cadastro domiciliar, cadastro individual, ficha de atendimento individual, ficha de atendimento odontológico individual, ficha de atividade coletiva, ficha de procedimentos, ficha de visita domiciliar e ficha de atividade coletiva. Vale ressaltar que neste software não é possível registrar dados qualitativos, apenas quantitativos. Além disso, é um software exclusivo para digitação, não sendo possível a utilização para funções gerenciais (BRASIL, 2013).

O PEC pode ser definido como estrutura eletrônica que mantém as informações de saúde e assistência prestada ao indivíduo em todo ciclo vital (LUNARDELLI; TONELLO; MOLINA, 2014; MEDEIROS et al., 2014). Com seu uso é possível ampliar a integração e gestão do cuidado pelos profissionais, bem como realizar planejamento e programação das ações, controle de agendas, procedimentos, estoque de materiais, equipamentos, monitoração, avaliação de processos e resultados, entre outros. Não se limita em apenas em realizar o registro no prontuário eletrônico, ele amplia o conjunto de ferramentas e funcionalidades para atender todas as diretrizes de um sistema de informação. O *software* implementa os seguintes módulos: módulo cidadão, módulo agenda, módulo de atendimento individual, módulo de relatórios e o módulo administração (BRASIL, 2013).

Tanto o *software* PEC quanto CDS fornecem as mesmas informações ao SISAB, porém no CDS os dados devem ser enviados manualmente e no PEC esta importação acontece de forma automática. O módulo PEC elimina os registros em fichas e formulários físicos, busca reestruturar o trabalho dos profissionais por meio de ferramentas informatizadas que estejam adequadas ao processo de trabalho (BRASIL, 2013).

A adoção do PEC facilita o acesso das informações pelos diferentes prestadores de cuidado, possuindo uma maior qualidade dos registros realizados pelos profissionais, quando comparado aos registros manuais (JAWHARI et al., 2016; MARTA-MORENO et al., 2016). O uso das informações coletadas na APS com o PEC torna eficaz a tomada de decisão em tempo útil através dos indicadores de desempenho e da situação da saúde da população disponíveis de forma facilitada aos

gestores (MAGHSOUDLOO; ABOLHASSANI; LOTFIBAKHSHAIESH, 2016).

Rao, Makkithaya e Gupta (2014) enfatizam que a utilização do PEC pode ser de extrema agilidade no que tange a vigilância da saúde e epidemiológica, uma vez que com a representação padronizada e bem definida dos dados obtém-se resultados de busca mais ricos e relevantes, auxiliando na construção das políticas públicas de saúde com dados mais precisos e em tempo real.

A adesão do e-SUS AB em um panorama nacional já ocorreu em 42,6 mil UBS em 5.561 municípios do Brasil. Destes, 18.913 UBS utilizam prontuário eletrônico em 3.708 municípios, sendo que 9.227 UBS em 2.613 municípios utilizam o e-SUS PEC e 9.686 UBS adotam sistemas próprios ou de terceiros (BRASIL, 2018).

À nível estadual, a Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina, por meio da Comissão de Suporte Estadual do Telessaúde. afirma que o Estado possui 100% de implantação, desde o ano de 2016, quando se tornou obrigatório a alimentação dos sistemas do MS através desta ferramenta. Ou seja, todos os municípios do Estado possuem pelo menos uma unidade de instalação do e-SUS AB. Por ser uma ferramenta de uso opcional, a utilização efetiva do sistema se dá em 53,90% dos municípios do Estado. A Grande Florianópolis segue o panorama Estadual no que tange a utilização do sistema e-SUS AB. A capital, que conta com um sistema próprio, denominado InfoSaúde, utiliza a ferramenta para envio dos dados para a União, assim como o município de Palhoça que utiliza o GMUS. Municípios que não possuem sistemas próprios, como Águas Mornas, Alfredo Wagner, Angelina, Anitápolis, Antônio Carlos, Biguaçu, Garopaba, Governador Celso Ramos, Leoberto Leal, Major Gercino, Nova Trento, Paulo Lopes, Rancho Queimado, Santo Amaro da Imperatriz, São João Batista, São José e São Pedro de Alcântara utilizam o e-SUS AB como sistema de registro (SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE, 2018).

Diante do contexto apresentado, justifica-se a realização do presente estudo. Além disso, foram encontrados poucos estudos científicos que discutam sobre a utilização do sistema e-SUS AB. A realização de estudos que compreendam a forma pelo qual o prontuário eletrônico está sendo utilizado é imprescindível para adequação e reformulação do sistema, caso seja necessário, apontando as principais queixas e qualidades por parte dos profissionais que utilizam o sistema diariamente na assistência à saúde. Sabe-se da importância da informação na área da saúde em diversos contextos que permeiam a utilização para a gestão no planejamento das ações, a segurança do profissional de saúde e

do paciente. Sendo o prontuário do paciente a principal fonte de informação na saúde, questiona-se nesta pesquisa: Como os profissionais de saúde significam a utilização do *software* Prontuário Eletrônico do Cidadão do sistema e-SUS da Atenção Básica na prática da atenção primária?

2 OBJETIVO

Compreender o significado da utilização Prontuário Eletrônico do Cidadão, do sistema de informação e-SUS AB, pelos profissionais de saúde da Atenção Primária de um município do sul do Brasil.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado a partir da Constituição Federal de 1988 e sancionado pela lei n. 8.080 de 1990, ocasionando uma reestruturação do sistema público tornando a saúde um direito de todos e dever do Estado. O SUS tem como princípios a integralidade, a equidade, a descentralização e o controle social. A saber, integralidade é entendida como conjunto articulado e contínuo da assistência preventiva e curativa, individual e coletiva, em todos os níveis de complexidade; equidade no sentido de atender aos indivíduos de acordo com sua necessidade; descentralização onde o poder antes concentrado em apenas uma esfera de governo, passa a ser distribuído entre os três níveis de governo a fim de objetivar uma prestação de serviços com maior qualidade e eficiência; controle social visando a participação efetiva da comunidade no processo de gestão do SUS. Como forma de garantir os direitos constitucionais dos cidadãos, o SUS possui contratualizações em todos os níveis de atenção, além de estabelecer ações prioritárias de atenção à saúde por meio das políticas públicas que norteiam a assistência nos diferentes níveis de atenção (BRASIL, 2016; 1988).

Internacionalmente, o mais alto grau de descentralização é a Atenção Primária à Saúde. A APS foi instituída pela Lei n.8.080, é considerada a porta de entrada preferencial do usuário no âmbito do SUS e o centro de comunicação de toda a Rede de Atenção à Saúde, através das Unidade Básicas de Saúde (UBS). Sua atuação é regida pela Portaria n. 2.488, de 21 de outubro de 2012, na qual são estabelecidas as diretrizes e normas para a sua organização (BRASIL, 2012). Em 21 de setembro de 2017, o Ministério da Saúde publicou a Portaria n. 2.436 que revisa as diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) com objetivo de regulamentar as implantações e operacionalização vigentes a fim de organizar o componente APS na Rede de Atenção à Saúde (RAS) (BRASIL, 2017). Nesta Portaria, a APS é definida, em seu artigo 2º como:

"o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida

por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária.§1° A Atenção Básica será a principal porta de entrada e centro de comunicação da RAS, coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços disponibilizados na rede" (BRASIL, 2017, p. 2).

A RAS foi estabelecida pela Portaria n. 4.279, de 30 de dezembro de 2010, sendo definida como "arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado" (BRASIL, 2010, p. 3) com o objetivo de organizar e otimizar o SUS. É caracterizada pela horizontalidade entre os pontos de atenção onde todos os componentes são igualmente importantes, diferenciando-os apenas pelas diferentes densidades tecnológicas de cuidado (BRASIL, 2010).

Dentro desta perspectiva, a APS tem papel fundamental para o funcionamento desta estratégia, uma vez que se encontra no nível mais descentralizado sendo responsável pela coordenação do cuidado dos usuários. Além disso, é de responsabilidade da APS ser a base sustentadora do sistema, ser resolutiva e ordenar as redes, uma vez que é o contato mais íntimo do usuário dentro do sistema (BRASIL, 2012).

No processo de trabalho das UBS, é de responsabilidade de todos os profissionais de saúde a alimentação dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS), bem como a utilização sistemática dos dados para análise da situação de saúde, considerando as características sociodemográficas e epidemiológicas do território, gerando subsídios para o planejamento das ações em saúde. As informações que são captadas a partir da APS fornecem um panorama geral da situação de saúde e tem como principal objetivo a elaboração de relatórios que conduzirão a criação de novas políticas públicas (BRASIL, 2012).

Na versão revisada da PNAB é enfatizada e garantida a continuidade do uso dos SIS por meio da estratégia e-SUS AB, sendo de responsabilidade da esfera federal o desenvolvimento, disponibilização e implantação do PEC, estando em conformidade com o plano de informatização das UBS (BRASIL, 2017).

3.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Para compreensão da funcionalidade e importância dos SIS no âmbito do SUS, é imprescindível o esclarecimento de conceitos que, repetidamente, são considerados, erroneamente, sinônimos: informação, dado, conhecimento, base de dados e sistema de informação. Dado é um elemento bruto, que por si não traz conhecimento, é a informação sem ser processada. O banco de dados é o conglomerado destes dados, ordenados e disponíveis para uma análise. Informação é um dado que foi coletado, autenticado, transcrito e examinado, se torna eficiente quando é utilizada para planejamento de ações. Por fim, o sistema de informação é a união de informações que possuem correlações entre si, permitindo que se conheça de forma abrangente a realidade (CARVALHO; SANTOS; REHEM, 2015; CAVALCANTE; FERREIRA; SILVA, 2011).

Os SIS são definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como instrumentos que integram a coleta, o processamento, o armazenamento e o uso das informações (SILVA et al., 2016; CAVALCANTE; FERREIRA; SILVA, 2011). Considerando que as informações são produtos destes sistemas, é indiscutível sua utilização para a tomada de decisão em saúde, ocasionando assim uma assistência de qualidade e um cuidado integral ao usuário (SILVA et al., 2016).

Entendendo-se que os SIS são componentes dos sistemas de saúde, no caso o SUS, é imprescindível que o mesmo seja coerente com os princípios e diretrizes da APS. Os SIS devem ser constituídos com saber epidemiológico para produzir informações que garantam a avaliação permanente das ações executadas e do impacto sobre a saúde subsidiando os processos de planejamento. Além disso, as informações produzidas devem considerar as diferentes esferas de governo, devendo, portanto, descentralizar o processo de implantação dos SIS considerando as especificidades locais, observando-se a interoperabilidade¹ informações produzidas. O mecanismo de produção das informações deve ser claro e de qualidade, a fim de justificar qualquer dado a ser coletado, viabilizando a disseminação e a efetiva utilização das informações disponíveis. A população deve ter seu direito de acesso às informações garantido, contribuindo para o exercício do controle social, respeitando o direito do cidadão à sua privacidade e preservando sua autonomia (FERREIRA, 1999).

¹ A interoperabilidade pode ser definida como um conjunto mínimo de premissas e especificações técnicas que possibilitem a troca de informações entre os diferentes sistemas de informaçõe e, portanto, a interaçõe entre eles (BRASIL, 2011).

A informatização das informações em saúde no Brasil iniciou por volta da década de 1950, seguindo a lógica empresarial, na qual os sistemas de informação tinham como objetivo o controle financeiro e administrativo das instituições (MORAIS; COSTA; GOMES, 2014; CAVALCANTE; FERREIRA; SILVA, 2011). O primeiro SIS a ser desenvolvido foi o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), criado em 1976 (MORAIS; COSTA; GOMES, 2014). Neste contexto, os SIS eram desenvolvidos de acordo com necessidades específicas e iniciativas isoladas de diferentes áreas, e não de forma ampla que considerasse o setor saúde como um todo acarretando uma grande fragmentação das bases de informações do SUS, trazendo também uma grande redundância na produção das informações (BRASIL, 2015).

Diante desta perspectiva, emergiu a necessidade de criação de uma política nacional para nortear as ações das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no que tange a falta de padronização dos procedimentos para obtenção e tratamento dos dados, o elevado número de SIS e sua heterogeneidade, a dificuldade de conectividade dos serviços de saúde, a insuficiência de financiamento no campo da informação e informática em saúde e a deficiência de qualificação profissional nesta temática. Assim, a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), instituída pela Portaria n. 589, de 22 de maio de 2015, tem como propósito promover o uso inovador, criativo e transformador da TIC a fim de melhorar os processos de trabalho em saúde, resultando em um sistema nacional articulado, produzindo informações para os cidadãos, gestão, prática profissional, geração desconhecimento e controle social (BRASIL, 2016).

É na PNIIS que são propostas diretrizes para o fortalecimento das áreas de informática e informação nas três esferas de governo, bem como o estabelecimento do Registro Eletrônico de Saúde, a implantação do Cadastro Nacional de Saúde (CNS) e do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, além da garantia da interoperabilidade, entre outros (BRASIL, 2015).

Os processos de gestão do SUS são apoiados por diversos SIS com abrangência nacional que trazem informações epidemiológicas, ambulatoriais, hospitalares e administrativas (PINHEIRO et al., 2015). Silva et al. (2016), em seu estudo, apontam que os SIS para serem eficazes em seu propósito necessitam do fator humano, uma vez que são os gestores e profissionais de saúde que analisam e utilizam estas informações para planejamentos estratégicos nos serviços de saúde.

3.3 PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO CIDADÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DA SAÚDE

O termo prontuário é proveniente do latim, sendo relacionado a um livro de anotações ordenadas, classificadas, organizadas, dispostas em tópicos com o objetivo de facilitar o diagnóstico (LOURENÇÃO; FERREIRA JUNIOR, 2016).

O prontuário do paciente é o local onde os profissionais realizam o registro da imensa quantidade de informações relacionadas ao paciente e sua assistência profissional. Além de conter estas informações, o prontuário do paciente é composto por documentos produzidos em função dos processos de trabalho, resultados de exames, encaminhamentos e resumos de consultas realizadas em outras instituições. Diante disto são considerados repositórios importantes a respeito da evolução e da condição de saúde da população, servindo como fonte de dados para prática de pesquisas científicas (BARROS et al., 2015; LUNARDELLI; TONELLO; MOLINA, 2014; VASCONCELLOS; GRIBEL; MORAES, 2008).

Em concerne, o prontuário é o principal meio de comunicação entre os membros da equipe de saúde no que tange ao cuidado continuado do paciente por conter informações evolutivas dos cuidados, procedimentos e terapêuticas realizadas e o resultado destas ações (LUNARDELLI; TONELLO; MOLINA, 2014). É uma ferramenta que pode ser utilizada como avaliação da assistência prestada, já que legitima o processo de trabalho realizado dentro da instituição (ABDON et al., 2009).

Para desempenhar este papel, o prontuário deve estar completo e atualizado. Ressalta-se que é instrumento de defesa em caso de reivindicações perante os profissionais de saúde ou instituição. Também auxilia no processo decisório administrativo, com um uso mais racional de medicamentos, instrumentos, serviços especializados, exames, tornando a gestão mais eficaz e eficiente (LUNARDELLI; TONELLO; MOLINA, 2014). Neste sentido, torna-se importante a sua forma de utilização, com o registro completo e acurado dos dados uma vez que é através das informações constantes no prontuário que são planejadas as ações com base nas condições de saúde da população, ancorando a formulação das políticas públicas de saúde.

Com a crescente evolução das TIC, foram desenvolvidos novos SIS que priorizam a integração dos dados clínicos e administrativos, resultando em otimização e qualificação do atendimento, redução de custos e fornecimento de dados relevantes para gestão (FEITOSA;

ÁVILA, 2016; BARROSet al., 2015; CANÊO; RONDINA, 2014). Uma aplicação vastamente difundida é o PEC que tem com o objetivo a integração dos diferentes tipos de dados produzidos nos mais variados formatos, tempos e feitos por diferentes profissionais de saúde em locais distintos (LUNARDELLI; TONELLO; MOLINA, 2014).

Para discussão mais aprofundada deste tema, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, redigida na forma de manuscrito que é apresentado a seguir.

3.3.1 Manuscrito 01 - Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa

PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO CIDADÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: uma revisão integrativa

Huiana Cristine Lucca² Betina Hörner Schlindwein Meirelles³ Raul Sidnei Wazlawick⁴

RESUMO

Objetivo: objetivo identificar a utilização do prontuário eletrônico na atenção primária à saúde a partir das publicações científicas nacionais e internacionais. Método: Revisão integrativa da literatura nas bases de dados BIREME, PubMed, iEEExplore e LILACS utilizando as palavras/indexadores Atenção Primária à Saúde, Registro Eletrônico de Saúde, Sistema de Informação da Atenção à Saúde e Avaliação da Tecnologia Biomédica, bem como suas variações, realizando conexões através dos conectores booleanos AND e OR, com estudos publicados no período de 2012-2017. **Resultados:** Foram encontrados 121 artigos sendo que, destes, 37 foram selecionados na triagem inicial dos critérios de inclusão e exclusão. Estes artigos foram submetidos a análise criteriosa sendo selecionados, ao final, 20 artigos, com a formação de quatro categorias: "Mudanças nas práticas profissionais com o uso do Prontuário Eletrônico do Cidadão", "Potencialidades do uso Prontuário Eletrônico para o cuidado na Atenção Primária à Saúde", "Fragilidades na utilização

Enfermeira. Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Informática em Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina. Membro do Laboratório de e Pesquisas e Tecnologias em Enfermagem e Saúde às Pessoas em Condição Crônica (NUCRON). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Endereco: Campus Universitário - Trindade - 88040-900 - Florianópolis - SC - Brasil. Departamento de Enfermagem. Centro de Ciências da Saúde - Bloco I - 4º andar. Email: huiana.nfr@gmail.com

³ Enfermeira. Doutora em Filosofia da Enfermagem. Professora Associada da UFSC. Membro do Laboratório de Pesquisa, Tecnologia e Inovação em Políticas e Gestão do Cuidado e da Educação em Enfermagem e Saúde (GEPADES) e Líder do NUCRON. Florianópolis, Brasil. E-mail: betina.hsm@ufsc.br

⁴ Cientista da Computação. Doutor em Engenharia e Produção. Professor Titular da UFSC. Diretor do Laboratório Bridge. Florianópolis, Brasil. E-mail: raul@inf.ufsc.br

do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde" e "Outros apontamentos...". **Considerações finais:** Apesar dos múltiplos desafios, o Prontuário Eletrônico do Cidadão vem se tornando uma ferramenta importante no que tange a qualidade do cuidado, da gestão e da segurança do paciente.

Palavras chave: Atenção Primária à Saúde. Registro Eletrônico de Saúde. Sistema de Informação da Atenção à Saúde.

INTRODUÇÃO

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) podem ser definidos como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem a informação para apoiar o processo de tomada de decisão e auxiliar o controle das organizações de saúde. Os SIS possuem como premissa básica a contribuição na melhoria da qualidade, eficiência e eficácia do atendimento em saúde, através do gerenciamento das informações que os profissionais precisam para desempenhar as atividades com efetividade e eficiência, além de facilitar a comunicação, coordenar as ações entre os vários membros da equipe e integrar a informação (REZENDE, 2015).

Dentro desta perspectiva, o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) vem se tornando uma ferramenta amplamente difundida na operacionalização da Atenção Primária à Saúde (APS), sendo capaz de amplificar a integração e gestão do cuidado pelos profissionais. É possível através do PEC realizar planejamento e programação das ações, controle de agendas, procedimentos, estoque de materiais, equipamentos, monitoração, avaliação de processos e resultados, entre outros. Não se limita em apenas em realizar o registro no prontuário eletrônico, ele amplia o conjunto de ferramentas e funcionalidades para atender todas as diretrizes de um sistema de informação. O *software* implementa os seguintes módulos: módulo cidadão, módulo agenda, módulo de atendimento individual, módulo de relatórios e o módulo administração (BRASIL, 2013a).

A adoção do PEC facilita o acesso das informações pelos diferentes prestadores de cuidado e melhora a qualidade dos registros realizados pelos profissionais, quando comparado aos registros manuais (JAWHARI et al., 2016; MARTA-MORENO et al., 2016).

A utilização do PEC corrobora no que está relacionado ao uso das informações coletadas na APS. A tomada de decisão em tempo útil tornase mais eficaz uma vez que os dados são representados de forma padronizada e bem definida. É possível obter resultados de busca mais

ricos e relevantes, auxiliando na construção das políticas públicas de saúde com dados mais precisos e em tempo real (MAGHSOUDLOO; ABOLHASSANI; LOTFIBAKHSHAIESH, 2016; RAO; MAKKITHAYA; GUPTA, 2014). Desta forma, este estudo tem por objetivo identificar a utilização do prontuário eletrônico na atenção primária à saúde a partir das publicações científicas nacionais e internacionais.

MÉTODO

Foi realizada uma revisão integrativa utilizando como estratégias vários cruzamentos com os conectores booleanos OR ou AND nas bases de dados BIREME, PubMed, iEEExplore e LILACS com as seguintes palavras ou indexadores de acordo com as bases: "Atenção Primária à Saúde", "Registros Eletrônicos de Saúde", "Sistema de Informação da Atenção à Saúde", "Avaliação da Tecnologia Biomédica", com suas variações e nos três idiomas utilizados como critérios de inclusão.

A coleta de dados foi realizada através do IP da UFSC, durante os meses de agosto e setembro de 2017, considerando os critérios de inclusão: estudos disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, na forma de artigos originais, sendo publicados no período de 2012-2017. O período de publicação dos artigos foi definido devido 2011 ser o ano de publicação da Portaria n. 2.073, que regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para SIS no âmbito do SUS. Não foram considerados os estudos que tratavam de registros eletrônicos em saúde que não se remetam à Atenção Primária à Saúde, que sejam considerados revisão de literatura, editoriais, cartas, comentários, resumos em anais, teses e dissertações, ensaios, publicações duplicadas, boletins epidemiológicos, relatórios de gestão ou livros, ou que não contemplem o escopo desta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das estratégias de busca, foram encontrados 121 artigos sendo que, destes, 37 foram selecionados por atenderem aos critérios iniciais de inclusão e exclusão após leitura do resumo. Os motivos de exclusão foram: 34 estudos por estarem duplicados, 18 por terem sido realizados em ambiente hospitalar, 11 por não atenderem ao escopo da pesquisa, cinco por serem estudos de revisão, quatro por estarem relacionados apenas ao *software* sem relação com atenção primária, dois por serem informes técnicos, dois por se tratarem apenas de aplicativos móveis, dois por serem exclusivamente relacionados à epidemiologia, dois por se trazerem apenas sobre telemedicina, dois por serem de

doenças específicas sem relação com PEC, um por não estar disponível na íntegra e um por ser realizado em atenção especializada. Os 37 artigos passaram por leitura exaustiva na íntegra, foram excluídos ainda 17 artigos: um estudo foi excluído por não estar disponível na íntegra, sete estudos por não contemplarem o escopo desta pesquisa, dois por serem revisões de literatura, três por serem resumos científicos de conferências, um por ser realizado na área hospitalar, um por ser capítulo de livro, um ensaio clínico e um por tratar exclusivamente de aplicativos móveis de saúde. Foram analisados, portanto, 20 artigos (Figura 01).

Identificação LILACS BIREME PUBMED iEEExplore 10 artigos 47 artigos 34 artigos 29 artigos Duplicados Seleção 34 artigos Rastreados Excluídos 87 artigos 50 artigos Elegibilidade 37 artigos Inelegíveis 17 artigos Analisados 20 artigos

Figura 1. Apresentação dos estudos elegidos

Fonte: Elaborado pela autora.

Dos artigos selecionados, dois foram publicados em 2017, cinco em 2016, quatro em 2015, três em 2014, três em 2013 e dois em 2012.

Com relação às categorias de pesquisa, a maioria dos artigos foi considerada qualitativa (09 artigos), 06 artigos foram quantitativos, três foram considerados modelagem de requisitos e dois estudos tiveram métodos mistos. Com relação aos objetivos, a maioria dos artigos (num total de 12) procurou entender as mudanças provocadas na assistência de saúde pelo uso do PEC. Para melhor apresentação, os resultados foram divididos em quatro subcategorias: mudanças de práticas com o uso do PEC, potencialidades, fragilidades e outros apontamentos, que serão discutidos a seguir.

Mudanças nas práticas profissionais com o uso do Prontuário Eletrônico do Cidadão

Como apresentado anteriormente, o foco da APS é a atenção integral à população, garantindo acesso e tratamento adequado. Estudos apontam que a utilização do PEC impacta positivamente esta premissa uma vez que melhoram a manipulação e o acesso aos dados dos pacientes, potencializando a compreensão dos tratamentos e da condição clínica (LI, 2017; JAWHARI et al., 2016; PAN et al., 2016; DONOHUE et al., 2015; ANDERSON; HENNER; BURKEY, 2013). A disponibilidade dos registros no PEC é apontada como a principal vantagem na prática assistencial quando comparado ao registro de papel por acarretar o aumento no desempenho da manipulação dos dados pelos profissionais (JAWHARI et al., 2016).

Corroborando com Jawhari et al. (2016), Anderson, Henner e Burkey (2013) apontam que o PEC melhora a prestação de serviços na saúde por facilitar a captura e difusão das informações da assistência ao paciente. Pan et al. (2016) apresentam em seu estudo, que o gerenciamento sincronizado das informações relacionadas ao diagnóstico e tratamento do paciente é capaz de melhorar significativamente a qualidade e a eficiência dos cuidados nos centros de saúde através da mineração dos dados. A utilização do registro eletrônico tem o potencial de reduzir as tarefas administrativas e organizacionais, servindo de suporte para as atividades laborais dos profissionais de saúde (URBAN et al., 2012).

O registro eletrônico é capaz de reduzir o número de exames solicitados e realizados pelos pacientes, uma vez que os profissionais possuem acesso de forma rápida e clara aos registros anteriores. Além disso, foi possível observar a redução do número de internações quando o PEC é integrado entre as atenções primária e secundária, por facilitar a referência e contrarreferência entre os profissionais dos diferentes níveis de atenção (HYPPÖNEN et al., 2014).

A terapêutica medicamentosa também apresenta uma mudança significativa no que diz respeito às mudanças das práticas assistenciais. Com o registro eletrônico é possível criar alertas e lembretes no que se refere ao uso dos medicamentos, combinação de drogas e/ou alergia medicamentosas (URBAN et al., 2012). Os sistemas de apoio a decisão clínica auxiliam na prescrição da terapêutica e na visualização dos resultados decorrentes desta (THYVALIKAKATH et al., 2014; XU; CLOUTIER, 2014).

O PEC pode se tornar um importante aliado na elaboração das políticas de saúde públicas, uma vez que pode ser utilizado para estudos epidemiológicos, facilitando a vigilância em saúde por fornecer dados precisos sobre a situação da saúde atual de determinada região (LI, 2017; RAO; MAKKITHAYA; GUPTA, 2014). Além disto, o registro eletrônico pode ser utilizado para encontrar sujeitos de pesquisa para ensaios clínicos, uma vez que é capaz de fornecer, por meio da mineração de dados, as informações sobre possíveis candidatos para estes estudos (LI, 2017).

Potencialidades do uso Prontuário Eletrônico para o cuidado na Atenção Primária à Saúde

Neste tópico serão abordados os principais apontamentos dos estudos analisados no que tange a otimização da assistência e o aperfeiçoamento da utilização dos dados produzidos na Atenção Primária em virtude da adoção do PEC.

Para Marta-Moreno et al. (2016), o PEC é definido como uma ferramenta essencial de trabalho, principalmente por facilitar o acesso de outros níveis de atenção, permitindo o intercâmbio das informações, corroborando a integralidade do cuidado. Neste sentido, Bergevin et al. (2016) relatam ser possível alcançar um alto desempenho na saúde a partir de sistemas robustos baseados em resultados. Dentro desta perspectiva, a Sociedade Americana de Oncologia Clínica defende que o PEC é um importante recurso para a comunicação entre profissionais especialistas atuantes nos níveis secundários e terciários com a atenção primária, uma vez que permite o acompanhamento dos registros realizados na UBS sem ter a necessidade de consulta médica convencional (DONOHUE et al., 2015).

Além de facilitar o acesso, o PEC também melhora a qualidade do registro dos dados do paciente por apresentarem uma interface para a coleta destes dados. Ao pesquisar, Li (2017) aponta que, para a construção de uma interface adequada, a Arquitetura Orientada a Serviços (SOA) é uma abordagem a ser considerada uma vez que possibilita a construção

de complexos sistemas interoperáveis de *software* que obedecem a princípios de orientação a serviços. A SOA utiliza protocolos padrões e interfaces convencionais que permitem o acesso a dados e informações de diversos sistemas.

Por estarem estruturados de forma padronizada, os registros e os dados são de maior qualidade, facilitando o rastreamento das tendências locais em saúde, sendo o PEC superior ao de papel por melhorar a precisão, eficiência e organização das informações (JAWHARI et al., 2016; PAN et al., 2016). A padronização dos dados colabora com a integração dos registros em saúde de diversos sistemas, porém o padrão deveria ser utilizado por todos os interessados na interoperabilidade, tornando-se facilmente acessível através da internet nos diversos níveis de atenção à saúde (RAO; MAKKITHAYA; GUPTA, 2014). Os dados também são mais facilmente recuperados e arquivados, quando comparados aos registros de papel (JAWHARI et al., 2016).

Com dados mais concisos e o acesso facilitado, o PEC atua diretamente sobre o componente da gestão na atenção primária, uma vez que torna eficaz a tomada de decisão em tempo útil, não somente na detecção da condição de saúde momentânea, mas também na avaliação da qualidade dos serviços através de indicadores de desempenho (BONFIM et al., 2013; URBAN et al., 2012). Há uma melhora significativa na qualidade dos relatórios de produtividade exigidos pelo governo, além de serem realizados em menor tempo, e por vezes até de forma automática, no que tange as condutas e orientações a serem entregues ao paciente, em linguagem acessível (JAWHARI et al., 2016).

Outro aspecto importante a ser considerado, que é amplamente discutido na atualidade mundial nas áreas da saúde, é com relação a segurança do paciente. O dado que mais chama a atenção é a possibilidade de criação de alertas sobre as medicações e suas doses, sistemas de alerta são capazes de apontar interações medicamentosas e doses acima de protocolos pré-instituídos, alertando ao profissional prescritor sobre tal situação detectada (XU; CLOUTIER, 2014). Vale ressaltar que o sistema em si não é capaz de prescrever de forma 100% automática, ele sugere prescrições e gera alertas, mas é sempre o profissional que deve finalizar e aceitar ou não aquilo que foi sugerido automaticamente. Com estas funcionalidades, o profissional prescritor tem uma melhor chance de evitar o erro com auxílio deste tipo de sistema, principalmente com relação à prescrição de medicamentos cujo o paciente seja alérgico a algum componente da fórmula, aumentando assim a segurança do paciente, por reduzir a taxa de erros, principalmente relacionado à dosagem (KAIPIO et al., 2017). Em outro sentido, mas ainda

consolidando a importância do PEC na segurança do paciente, Hyppönen et al. (2014) trazem que o paciente deve autorizar a visualização de seus dados por todos os profissionais de saúde envolvidos no seu cuidado, exercendo seu direito de negar acesso de seus dados. No prontuário de papel isto não é 100% efetivo, uma vez que qualquer profissional pode manipular o papel sem deixar rastros. No PEC, o mesmo deve entrar com login e senha, registrando o acesso ao prontuário, além dos dados estarem protegidos por criptografia, não permitindo a reprodução total ou parcial sem a chave privada (JAWHARI et al., 2016). Neste sentido, alguns sistemas solicitam que o profissional digite uma justificativa pelo qual ele está acessando o prontuário do paciente como, por exemplo, as versões superiores a 2.0 do e-SUS AB.

Ainda no que se refere a segurança do paciente, a utilização de protocolos de saúde mundiais pode estar disponível e atuante nos SIS potencializando a qualidade e segurança do cuidado assistencial, pois a maioria dos sistemas de apoio a decisão são compatíveis com JAVA, sendo portátil com quaisquer servidores que executem esta linguagem (LI, 2017; DONOHUE et al., 2015; XU; CLOUTIER, 2014). A capacidade destes sistemas de coletar dados e sugerir diagnósticos, orientar e avaliar automaticamente os graus de gravidades de determinadas doenças, bem como fornecer sugestões de tratamentos fixadas em *guidelines* corrobora com o profissional no cuidado ao paciente (XU; CLOUTIER, 2014).

Por fim, exalta-se uso do PEC para rastreamento de pacientes com determinada doença através do recrutamento e a coleta dos dados de forma otimizada e com diminuição da taxa de erro. Além disso, as plataformas baseadas no PEC fornecem uma estrutura robusta de funcionalidades que podem ser implantadas de acordo com o escopo da pesquisa ou rastreamento a ser realizado (WU et al., 2016).

Fragilidades na utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde

Apesar de todas as qualidades apontadas, a revisão apontou várias lacunas e dificuldades na adoção e/ou utilização do PEC na atenção primária. Estas percorrem os mais variados motivos, desde problemas relacionados ao sistema, falta de estrutura física e de rede de acesso à internet como fatores humanos, dentre eles a resistência à adoção da tecnologia.

A principal fragilidade na utilização do PEC está relacionada com a falta de interoperabilidade, não há padronização nos SIS, os diferentes níveis de atenção utilizam diferentes *softwares* que não conversam entre

si, não permitindo o acesso aos dados dos pacientes (LI, 2017; BERGEVIN et al., 2016; MARTA-MORENO et al., 2016; JAWHARI et al.,2016; HYPPÖNEN et al., 2014; RAO; MAKKITHAYA; GUPTA, 2014). A falta de interoperabilidade dificulta a gestão dos dados em tempo real, uma vez que é necessária a conferência dos dados em diversos sistemas, sendo necessário a prescrição dos mesmos aos outros sistemas acarretando o desestímulo para a utilização do PEC pelos profissionais (BERGEVIN et al., 2016; HYPPÖNEN et al., 2014). A incapacidade de acessar os registros dos pacientes em múltiplos sistemas tem sido uma frustração para a indústria de cuidados em saúde, não há interesse comercial em oferecer sistemas interoperáveis, principalmente por não haver uma arquitetura padrão para desenvolvimento dos SIS, sendo que a necessidade de realizar o login em mais de um sistema para realização das atividades problematiza o uso dos SIS (LI, 2017). Esta falta de interoperabilidade culmina em dados imprecisos na epidemiologia, uma vez que deve ser realizada a busca nas diversas bases de dados dos diversos sistemas, aumentando a taxa de erros com relação à duplicidade de dados e dados não concisos (MARTA-MORENO et al., 2016). A falta de um cadastro nacional único, associado ao fato de que muitos SIS não possuem a capacidade de vincular múltiplos registros de um paciente, gera um transtorno para o profissional de saúde, resultando em informações incompletas e imprecisas (JAWHARI et al., 2016).

Outro aspecto importante que dificulta o uso do PEC está relacionado as questões estruturais, uma vez que a infraestrutura da rede não é considerada confiável nas periferias, fazendo com que o repositório dos dados não seja adequadamente protegido como por exemplo o bloqueio do servidor, ocasionando a perda dos dados. Além disso, a falta de luz constante, a oscilação da velocidade da internet e a rede de computadores insuficientes atrapalham a implantação e utilização do PEC por necessitar, em virtude de tais dificuldades, a utilização de sistemas paralelos baseados em papel, necessitando a inserção posterior dos dados, quando isto é possível (JAWHARI et al., 2016). A baixa conectividade associando também a dificuldade de garantir a segurança das informações pessoais do paciente, uma vez que a rede está susceptível à ataques e invasões (ANDERSON; HENNER; BURKEY, 2013). A resolução destas fragilidades depende do oferecimento de uma infraestrutura mínima que garanta o funcionamento adequado do SIS, porém esta infraestrutura pode parecer alta para alguns gestores (TANG; CHEN, 2015).

Sistemas de informações robustos e complexos, que demandam muito esforço para o uso, é considerado fator que desestimula a utilização por parte dos profissionais (XU; CLOUTIER, 2014; KAIPIO et al., 2017).

Interfaces mal concebidas têm levado a erros humanos induzidos pela tecnologia, afetando negativamente a segurança do paciente, sendo as maiores críticas foram relacionadas ao sistema de prescrição medicamentosa, por ser demasiado complexo e burocrático (KAIPIO et al., 2017). Além disto, a maioria dos SIS foi projetada para a utilização hospitalar, não sendo eficientes para a Atenção Primária (PAN, et al., 2016).

Além dos aspectos tecnológicos, o fator humano é indispensável para o sucesso na utilização dos SIS. Os profissionais apresentam resistência em mudar do registro de papel para o registro eletrônico por acarretar a alteração dos hábitos de trabalho (JAWHARI et al.,2016). A falta de conhecimento dos profissionais sobre as ferramentas existentes no registro eletrônico reluz na má utilização do mesmo, sendo que a questão cultural influencia diretamente o uso do PEC, ambientes onde a manipulação do computador já era instituída tendem a tem melhor aceitação do uso dos SIS do que locais sem esta realidade (DONOHUE et al.,2015; TANG; CHEN, 2015). A preocupação com a queda na produtividade devido ao novo sistema impacta negativamente neste processo (TANG; CHEN, 2015).

A adoção do SIS acarreta uma mudança no padrão de consulta dos profissionais. Ao estudarem sobre a utilização dos SIS por médicos na assistência da Atenção Primária alemã, Urban et al. (2012) relatam que a utilização do PEC aumenta a duração da consulta no início da implantação pela falta de habilidade do profissional em utilizar o sistema, além de diminuir a interação humana e o contato olho-a-olho do profissional com o paciente. A falta de suporte pós-implementação é outro fator que dificulta a utilização dos SIS, uma vez que somente com a utilização verdadeira é que os profissionais vivenciam as dificuldades (JAWHARI et al.,2016).

Na realidade brasileira, o estudo de Bonfim et al. (2013) apontou que a utilização do SIAB com o objetivo de gerar relatórios de produção limita a possibilidade de registro das intervenções complementares ao trabalho da equipe de enfermagem. Atividades de educação permanente e reuniões não compõem os registros regulares deste sistema, dificultando a apresentação do trabalho desenvolvido na prática. Além disso, a falta de capacitação acarreta o preenchimento incorreto das informações levando a subnotificação da situação de saúde. O autor ainda refere que os dados não são utilizados como norteadores do planejamento das ações e das atividades, não sendo aproveitado para o processo de tomada de decisão.

Outros apontamentos...

No Canadá, um país com uma das maiores expectativas de vida mundial, o acesso à saúde é uma preocupação do governo, que acredita que aumentar o acesso à Atenção Primária possa ser o meio mais barato e eficaz para garantir a saúde aos seus moradores A falta de dados de desempenho de saúde e a fragilidade dos SIS atuais dificultam a avaliação geral na saúde, dificultando as ações de planejamento nesta área (BERGEVIN et al., 2016).

Nesta perspectiva, nos Estados Unidos, a Lei do Cuidado Acessível incentiva os sistemas de saúde a integrar os cuidados de saúde comportamentais aos médicos e utilizar o PEC para a troca de informações e melhoria da qualidade da saúde da população. O desenvolvimento de sistemas integrados na Atenção Primária facilita o tratamento de transtornos de uso de substâncias (tabaco, álcool ou drogas) agilizando o fluxo de trabalho, trazendo a facilidade do uso de ferramentas computacionais para avaliação assistida dos pacientes (WU et al., 2016).

Outros países (por exemplo, Inglaterra, Países Baixos, Finlândia e EUA) estão progredindo em suas iniciativas de intercâmbio de informações de saúde regionais e nacionais. Muitos têm realizado suas primeiras avaliações a fim de determinar os próximos passos, obter informações sobre a política e traçar rumos futuros. Na troca de informações entre os serviços os resumos de alta e relatórios de testes foram os dados acessados com mais frequência (HYPPÖNEN et al., 2014).

Alguns fatores são considerados facilitadores para uso de planos de cuidados gerados automaticamente pelos SIS: maior conscientização do uso, localização padronizada e provisão consistente de planos de cuidados para todos os pacientes específicos para atenção primária (DONOHUE et al., 2015).

Uma boa compreensão dos utilizadores finais e das práticas de trabalho existentes durante a pré-implantação de um SIS poderia facilitar a adoção da tecnologia. Alguns fatores que melhoram a possibilidade de adoção do SIS, sendo: realização de reuniões para discussão de melhorias de processos; compreensão de rotinas, responsabilidades e práticas de trabalho; identificação de problemas e deficiências do sistema; e a preparação para suporte tecnológico. O processo identificado onde os profissionais encontram significados comuns nas suas práticas de trabalho como reflexão colaborativa, se torna uma abordagem de baixo custo para melhorar a prontidão organizacional para adoção de tecnologia antes da instalação do sistema (TANG; CHEN, 2015).

Há fatores que melhoram o desenvolvimento de sistemas para saúde. A compreensão das rotinas, funções e práticas, a identificação de problemas e deficiências e as intervenções de iteração de otimização de recursos por meio de artefatos reconfigurando e práticas de trabalho são apontados no estudo. Para os autores, os SIS têm o potencial de melhorar a qualidade do atendimento e a eficiência da prestação de cuidados de saúde, por exemplo, através de uma melhor documentação e melhor capacidade de monitoramento para atividades de atendimento ao paciente (TANG; CHEN, 2015).

Embora a abordagem holística para a prestação de cuidados de saúde oferece vantagens significativas para o paciente, ela também apresenta desafios significativos para o uso de um PEC tradicional, já que os dados sobre um paciente individual podem vir de vários prestadores de cuidados e muitas vezes em múltiplos formatos. Foi reconhecido que uma análise de requisitos "de fase inicial" no ciclo de vida de desenvolvimento de sistemas é crucial para o desenvolvimento bem-sucedido e implantação de qualquer sistema de software. Tendo que as principais partes interessadas desempenham um papel integral no desenvolvimento de sistemas de informação é um componente essencial de design participativo e, normalmente, requer repetidas interações entre os designers e as partes interessadas. Este processo de concepção iterativa tem sido demonstrado para levar a implementações mais bem-sucedidas em uma variedade de configurações de tecnologia da informação. Cada vez mais, design participativo está se tornando mais prevalente no desenvolvimento do projeto do SIS (ROGERS et al., 2012).

Há uma necessidade de integrar dados de saúde do paciente de várias fontes, para fornecer uma visão abrangente do estado de saúde do paciente. Esta integração de dados tem que ser de qualidade e não ser afetada por questões tecnológicas relacionadas com a representação de dados ou troca. O objetivo principal de um SIS é facilitar o cuidado eficaz e contínuo do paciente, enquanto automatizando e agilizando o fluxo de trabalho do clínico. Assim, traz a necessidade de um modelo estrutural extensível de SIS eficaz atua como um "adaptador" para as mudanças que ocorrem no campo na APS (MAGHSOUDLOO; ABOLHASSANI; LOTFIBAKHSHAIESH, 2016; RAO; MAKKITHAYA; GUPTA, 2014)

Além dos fatores tecnológicos, outra razão é a sustentabilidade dos financiamentos para manutenção da utilização dos SIS, ou seja, a necessidade de incentivo financeiro e reconhecimento para estímulo de uso do PEC. Para sua adoção, é indispensável o investimento em fibra ótica, desenvolvimento de pacotes móveis ou conectividade sem fio forte

e confiável, além do apoio, treinamento, liderança e gerenciamento de mudanças antes da implementação do PEC (JAWHARI et al., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PEC vem conquistando seu espaço à nível mundial na APS por mostrar-se como uma importante ferramenta de trabalho para gestão e planejamento das ações a serem realizadas dentro desta perspectiva. Com ele é possível gerar relatórios de forma automática, exterminando o retrabalho que os profissionais desenvolviam, uma vez que com a utilização de prontuários físicos os profissionais realizavam o registro e posteriormente alimentavam sistemas ou até mesmo fichas para confecção destes relatórios. Sabe-se que é imprescindível conhecer o território e a população abrangida, e este saber se dá a partir dos relatórios de atendimentos, de condição sanitária, de agravos e outros, auxiliando na elaboração de políticas de saúde públicas.

Além disso, o PEC facilita a consulta de dados retroativos, sendo capaz de reduzir o número de exames solicitados e realizados pelos pacientes. Outro aspecto relevante é a possibilidade de integração dos prontuários nos diferentes níveis de atenção, acarretando uma queda no número de internações por facilitar a comunicação entre os profissionais destes níveis. Com sua adoção dizima-se a principal queixa dos profissionais quanto ao uso do prontuário físico: a caligrafia.

Por apresentar uma interface para a coleta de dados o PEC melhora a qualidade do registro dos dados do paciente. Com vistas à segurança do paciente, é possível a criação de alertas para a prescrição de medicamentos, como doses e alergias, auxiliando o profissional na sua prescrição e criando barreiras contra o erro. Sob outro aspecto, é possível também que o paciente autorize apenas determinados profissionais e/ou entidades a visualizarem seus dados.

Apesar de possuir inúmeros benefícios, os principais pontos fracos na adoção do PEC estão relacionados à precariedade de aparato tecnológico. A estrutura de rede possui variações de confiabilidade, principalmente nas periferias, não sendo possível garantir a segurança dos dados. Além disso, está sujeito a outros inconvenientes como falta de luz, indisponibilidade de internet, infraestrutura física. Outro aspecto negativo importante a ser considerado é a falta de interoperabilidade entre os sistemas, tornando-se incapaz de acessar os registros dos pacientes em diferentes sistemas. A falta/insuficiência de treinamentos, interfaces complexas e sistemas robustos são fatores que impactam negativamente na adesão do PEC por parte dos profissionais.

Conclui-se que, apesar dos múltiplos desafios a serem superados, o PEC vem se tornando uma ferramenta cada vez mais viável em diferentes realidades, com o intuito de reforçar e qualificar o atendimento do cidadão na APS com vistas a gestão, cuidado e segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, C.; HENNER, T.; BURKEY, J. Tablet computers in support of rural and frontier clinical practice. **International Journal of Medical Informatics**, v. 82, n. 11, p. 1046-58, November 2013. Disponível em:

< http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505613001779 >. Acesso em: 30/05/2017.

BERGEVIN, Y. et al. Transforming Regions into High-Performing Health Systems Toward the Triple Aim of Better Health, Better Care and Better Value for Canadians. **Healthcare Papers**, v. 16, n. 1, p. 34-52, 2016.

BONFIM, D. et al. Comparação entre as intervenções de enfermagem realizadas e os registros em sistema informatizado para atenção básica. **Acta Paulista de Enfermagem,** v. 26, n. 4, p. 401-8, 2013. ISSN 0103-2100.

_____. **Portaria n. 1.412, de 10 de Julho de 2013.** Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Brasília, 2013.

CARVALHO, A.; SANTOS, C. E.; REHEM, T. Resgatando as Vivências Sobre Sistemas de Informação em Saúde por Enfermeiros de um Centro de Saúde do Distrito Federal. **Atas**, Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa, v. 1, p. 314-319, 2015-07-17 2015. Disponível em:

http://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/74>. Acesso em: 28/05/2017.

DONOHUE, S. et al. Evaluating Primary Care Providers' Views on Survivorship Care Plans Generated by an Electronic Health Record System. **Journal of Oncology Practice,** v. 11, n. 3, p. 329–35, 2015. Disponível em:

 $<\!\!\underline{http://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JOP.2014.003335}\!\!>.$

HYPPÖNEN, H.et al. User experiences with different regional health information exchange systems in Finland. **International Journal of Medical Informatics**, v. 83, n. 1, p. 1-18, 2014.

JAWHARI, B. et al. Barriers and facilitators to Electronic Medical Record (EMR) use in an urban slum. **International Journal of Medical Informatics**, v. 94, p. 246-54, 2016.

KAIPIO, J. et al. Usability problems do not heal by themselves: National survey on physicians' experiences with EHRs in Finland. **International Journal of Medical Informatics,** v. 97, p. 266-81, 2017.

LI, J. A Service-Oriented Approach to Interoperable and Secure Personal Health Record Systems. <u>Service-Oriented System</u>
<u>Engineering (SOSE), 2017 IEEE Symposium on</u>. San Francisco, CA, USA: IEEE April 2017.

MAGHSOUDLOO, M.; ABOLHASSANI, F.; LOTFIBAKHSHAIESH, N. Connecting Primary Health Care: A Comprehensive Pilot Study. **Acta Medica Iranica**, v. 54, n. 7, p. 441-7, 2016.

MARTA-MORENO, J. et al. Concordancia del registro de demencia en las principales fuentes de información clínica. **Revista Española de Geriatría y Gerontología, v.** 51, n. 5, p. 276-9, 2016.

PAN, L. et al. A compact electronic medical record system for regional clinics and health centers in China: Design and its application. Bioinformatics and Biomedicine (BIBM), 2016 IEEE International Conference on. Shenzhen, China: IEEE 15-18 Dec. 2016.

RAO, R. R.; MAKKITHAYA, K.; GUPTA, N. Ontology based semantic representation for Public Health data integration.

International Conference on Contemporary Computing and Informatics (IC3I). Mysore, India: IEEE 27-29 Nov. 2014.

REZENDE, L. C. M. Sistemas de informação para o gerenciamento da assistência de enfermagem: percepção dos enfermeiros. João Pessoa: Universidade Estadual da Paraíba: 32 p. 2015.

- ROGERS, M. et al. Capturing Information Needs of Care Providers to Support Knowledge Sharing and Distributed Decision Making. **Appl Clin Inform,** v. 3, n. 1, p. 1-13, 2012. ISSN 1869-0327.
- TANG, C.; CHEN, Y. **Technology Readiness through Collaborative Reflection: A Qualitative Case Study of an Under-resourced Nurse-Managed Clinic**. <u>Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)</u>. Kauai, HI, USA: IEEE 5-8 Jan. 2015.
- THYVALIKAKATH, T. P. et al. Advancing cognitive engineering methods to support user interface design for electronic health records. **International Journal of Medical Informatics,** v. 83, n. 4, p. 292-302, 2014.
- URBAN, E. et al. Technical support and delegation to practice staff status quo and (possible) future perspectives for primary health care in Germany. **BMC Medical Informatics and Decision Making,** v. 12, n. 81, p. 1-7, 2012. ISSN 1472-6947.
- WU, L.-T. et al. Using electronic health record data for substance use Screening, Brief Intervention, and Referral to Treatment among adults with type 2 diabetes: Design of a National Drug Abuse Treatment Clinical Trials Network study. **Contemporary Clinical Trials**, v. 46, p. 30-8, January 2016.
- XU, T.; BI, J.; CLOUTIER, M. M. Translating Effective Paper-Based Disease Management into Electronic Medical Systems. <u>International Conference on Healthcare Informatics (ICHI)</u>. Verona, Italy: IEEE 15-17, 2014.

3.4 O SISTEMA e-SUS ATENÇÃO BÁSICA

Com a instituição do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) mudou-se a forma de operacionalização das informações em saúde no âmbito da atenção primária, sendo esta realizada por uma nova estratégia do Departamento de Atenção Básica denominada estratégia e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB). A partir da publicação da Portaria n. 1.412/2013, o SISAB passou a ser o sistema de informação vigente para fins de financiamento e adesão de programas e estratégias da PNAB (BRASIL, 2013).

A implantação da estratégia e-SUS AB é apoiada, de forma inicial, por dois sistemas: SISAB e o sistema e-SUS AB. O e-SUS AB é o sistema que instrumentaliza o processo de trabalho dentro das UBS, enquanto o SISAB é o sistema de informação nacional. Para efetividade desta estratégia, é indispensável que o e-SUS AB garanta um processo padronizado e amplo de troca de informações entre sistemas em todos os níveis de atenção (BRASIL, 2013).

O e-SUS AB é composto por dois *softwares* que instrumentalizam a coleta de dados que alimentam o SISAB: Coleta de Dados Simplificado (CDS) e Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) (BRASIL, 2013).

O sistema CDS é considerado um *software* de transição, sendo desenvolvido com o intuito de atender as UBS sem infraestrutura tecnológica para implantação do PEC. Neste sistema são utilizadas sete fichas para o registro das informações do território e dos dados quantitativos das atividades realizadas pelas equipes de saúde, que são (BRASIL, 2013):

- a. Cadastro Domiciliar: caracteriza as condições sociossanitárias dos domicílios adscritos pelo território das equipes, inclusive populações em situação de rua;
- b. Cadastro Individual: é composto pelas informações de identificação, sociodemográficas e pelas condições de saúde autorreferidas pelos usuários e tem como objetivo identificar as características da população e sua condição de saúde;
- c. Ficha de Atendimento Individual: é utilizada somente por profissionais de saúde de nível superior onde são registradas informações como tipo do atendimento, problema ou condição avaliada e a conduta do atendimento. Esta ficha deve ser utilizada também quando o profissional de nível superior realizada visita domiciliar, informando que o local do atendimento foi à domicílio e não na UBS:

- d. Ficha de Atendimento Odontológico Individual: é de uso exclusivo dos profissionais da área de Saúde Bucal, sendo registrado o tipo de atendimento, vigilância em saúde bucal e conduta do atendimento;
- e. Ficha de Atividade Coletiva: é utilizada para registro das ações administrativas e ações de saúde que são realizadas coletivamente;
- f. Ficha de Procedimentos: é utilizada para registro de procedimentos específicos realizados por profissionais de saúde de nível superior e médio, sendo complementar a Ficha de Atendimento Individual:
- g. Ficha de Visita Domiciliar: é de uso exclusivo dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) como forma de estruturar as informações coletadas durante as visitas domiciliares.



Figura 2. Tela inicial do CDS do sistema e-SUS AB

Fonte: BRASIL, 2013

O software CDS tem funcionalidades limitadas por ser exclusivo para digitação, não tendo funções gerenciais. Por outro lado, o software PEC é um sistema complexo que fornece informações e funções para suporte às atividades essenciais à prática de saúde, à análise da condição de saúde da população e nas ações de gestão (que inclui controle de agendas, procedimentos, estoque de materiais, equipamentos, monitoramento, avaliação de processos, resultados, entre outros) (BRASIL, 2013).

O sistema PEC não se limita apenas para o registro em prontuário das atividades realizadas, mas também amplia o conjunto de ferramentas e funcionalidades para atender todas as diretrizes necessárias para um SIS voltado para a APS. O PEC implementa os seguintes módulos (BRASIL, 2013):

- a. Módulo Cidadão: contém o cadastro do indivíduo e possui integração com o CadSUS;
- b. Módulo de Agenda: atende as necessidades de configuração de agenda dos profissionais de saúde, agendamento de consulta, controle de chegada e de faltas, além de permitir reservas de horários de acordo com as necessidades do profissional;
- c. Módulo de Atendimento Individual: contempla o controle de atendimentos do cidadão (fluxo na unidade), acolhimento à demanda espontânea, prontuário eletrônico;
- d. Módulo de Relatórios: realiza a geração de diversos relatórios, como por exemplo de situação de saúde, atendimentos, cadastros:
- e. Módulo Administração: mantém o registro geral e a configuração do sistema, cadastro de unidade e do profissional, controle de perfil de usuário, exportação do Boletim de Produção Ambulatorial, entre outros.

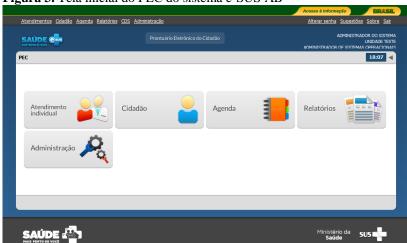


Figura 3. Tela inicial do PEC do sistema e-SUS AB

Fonte: BRASIL, 2013

O software PEC atua na perspectiva de eliminação dos registros em fichas e prontuários de papel, buscando reestruturar o trabalho dos profissionais da APS por meio de ferramentas eletrônicas que sejam adequadas ao processo de trabalho. Cabe ressaltar que, apesar de ainda não existir um Registro Nacional de Saúde, por meio o PEC é possível manter um registro municipal dos atendimentos realizados nas diferentes UBS, ou seja, o prontuário do paciente não se torna exclusivo de uma unidade, mas sim acessível a qualquer UBS do município que esteja conectada à rede de transmissão de dados a partir do centralizador (BRASIL, 2013).

4 MÉTODO

Este capítulo concerne sobre a trajetória metodológica percorrida no desenvolvimento da pesquisa.

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, de natureza qualitativa, na perspectiva *Grounded Theory*, que tem como tradução para o português como Teoria Fundamentada em Dados (TFD). Este método possui procedências no Interacionismo Simbólico e visa compreender a realidade a partir do conhecimento da percepção ou significado que certo contexto tem para o indivíduo, gerando conhecimentos, compreensão e propiciando um guia significativo para a ação (DANTAS et al., 2009).

Esta metodologia utiliza o método indutivo-dedutivo, ou seja, demanda interação entre o fazer induções (partindo do específico para o geral) para produção dos conceitos a partir dos dados; e o fazer deduções (partindo do geral para o específico), determinando, a partir da interpretação, hipóteses sobre as relações entre os conceitos derivados dos dados (SANTOS et al., 2016). É considerada adequada quando há anseio em compreender a realidade, as atitudes dos seres humanos, as interações e experiências de suas vidas nos aspectos subjetivos de situações vivenciadas (BAGGIO; ERDMANN, 2011). Além disto, o pesquisador deve ter envolvimento com o objeto de estudo, disponibilidade de tempo, capacidade dedutiva e indutiva, sensibilidade teórica, criatividade e domínio dos preceitos do tipo de estudo. Vale salientar que a TFD é fundamentada a partir dos dados da realidade estudada, não partindo de teorias já existentes (DANTAS et al., 2009).

Corbin e Strauss (2008) descrevem que o processo da TFD envolve basicamente conceituar e reduzir dados, definir categorias, desenvolver categorias em termos de suas propriedades e dimensões, relacionar as categorias e identificar o fenômeno, indo além da descrição. A criação de uma teoria consiste em conceber ideias/conceitos e formulá-los de maneira sistematizada, lógica e explicativa (BAGGIO; ERDMANN, 2011).

Santos et al. (2016) afirmam que o método TFD é um referencial metodológico relevante para a área da enfermagem e saúde por centrar-se na interação-ação humana, cujas práticas baseiam-se nas interações constantes entre equipe de trabalho, familiares e pacientes.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido na Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Antônio Carlos, em Santa Catarina. O município de Antônio Carlos está situado na grande Florianópolis, e possui 8.327 habitantes (IBGE, 2017). Com relação à assistência à saúde, o município conta com apenas uma UBS, onde se presta serviços de atendimento pela Estratégia de Saúde da Família (ESF), Núcleo de Apoio à Saúde da Família (psicologia, fonoaudiologia, componente farmacêutico especializado) (NASF), Odontologia, Farmácia Básica, especialidades como pediatria, ginecologia e psiquiatria, além de uma equipe para atendimento de demanda espontânea (ANTÔNIO CARLOS, 2017).

Figura 4. Localização do Município de Antônio Carlos no estado de Santa Catarina



Fonte: google.com/images

Figura 5. Município de Antônio Carlos: limites geográficos



Fonte: Google Maps

Até 2015, a UBS contava apenas com prontuário físico dos pacientes. Neste mesmo ano iniciou-se a utilização do software CDS do sistema e-SUS, bem como os registros do SISAB. A partir do segundo semestre de 2015 começou a ser implantada a utilização do software PEC. A mudança foi gradativa, atualmente utiliza-se o prontuário físico apenas para consulta do histórico do paciente ou diante de problemas técnicos como falta de Internet e energia elétrica. O PEC está sendo utilizado por todos os profissionais atuantes na Atenção Primária, porém, na prática cotidiana, observa-se uma grande resistência quanto ao seu uso. Esta observação acontece de maneira contínua, no decorrer das atividades do dia-a-dia da unidade, devido ao contato direto da pesquisadora com o local a ser estudado. Ressalta-se que até a utilização do PEC não havia registro das atividades realizadas pelos profissionais de nível médio e de odontologia, sendo registrados apenas dados quantitativos relacionados ao número de procedimentos realizados. Eram registrados em prontuário de papel apenas as consultas realizadas pelos profissionais de nível superior, com exceção do profissional dentista.

4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Por ser um dos principais pressupostos da TFD, a definição dos participantes do estudo foi realizada com base no conceito de amostragem teórica. A amostragem teórica consiste em coletar dados de lugares, pessoas ou fatos que propiciem o desenvolvimento de variações entre os conceitos e que corroborem para o desenvolvimento das categorias em termos de suas propriedades e dimensões. Formam-se grupos amostrais de acordo com as necessidades emergidas no decorrer do processo de pesquisa (SANTOS et al., 2016).

A TFD não permite a predefinição dos números dos participantes, os grupos amostrais vão se conduzindo durante a realização do estudo, seguindo as lacunas da teoria emergente, apontando os sujeitos e contextos que apresentam características que contribuem para a construção da categoria (TAROZZI, 2011).

Um diferencial da TFD é a análise concomitante à coleta de dados. A partir da primeira coleta o pesquisador inicia a análise, sendo que as duas são realizadas simultaneamente durante todo o percurso da pesquisa. A análise conduz aos conceitos que fazem emergir questões que levam a outras coletas. Este transcurso replica-se até que se atinja o pronto de saturação, ou seja, quando não emergem novos conceitos a partir das coletas e as principais categorias encontram-se consolidadas (CORBIN; STRAUSS, 2015).

Inicialmente, para composição do primeiro grupo amostral, foram selecionados, de maneira intencional, profissionais de saúde que atuam na UBS de Antônio Carlos, tanto na ESF quanto no atendimento por Demanda Espontânea, das três categorias que prestam assistência direta ao paciente (médicos, enfermeiros e técnicos em enfermagem). Foram critérios de inclusão ter experiência mínima de um ano na utilização do sistema de informação e-SUS AB e ser do quadro efetivo de profissionais da unidade. Como critério de exclusão foi considerado estar afastados das atividades por gozo de férias ou licença durante a realização do estudo. Dos 18 profissionais da UBS, foram excluídos seis (06) profissionais, três (03) por se recusarem a participar do estudo e três (03) por estarem afastados das atividades durante a realização do estudo. Então, o primeiro grupo amostral contou com doze (12) profissionais.

A questão inicial foi: "Fale-me sobre a utilização do sistema de informação e-SUS PEC na sua prática cotidiana". Evidenciou-se, com este primeiro grupo amostral, a importância do acompanhamento de saúde do paciente realizada por outros profissionais atuantes na UBS, o que não era possível na realidade anterior à implantação do PEC pelo fato destes profissionais não registrarem suas atividades nos prontuários dos pacientes. Emergiu, então, a hipótese de que o PEC possibilitava ao paciente uma melhor assistência à saúde pela disponibilidade do prontuário a todos os profissionais de saúde. Para melhor compreensão deste achado, optou-se por compor um segundo grupo amostral formado pelos profissionais pertencentes ao NASF (psicóloga, fonoaudióloga e farmacêuticas) e à Vigilância Epidemiológica (enfermeira). Foram utilizados os mesmos critérios de inclusão e exclusão do primeiro grupo amostral, sendo excluída uma farmacêutica por estar de licença saúde durante a realização do estudo. Totalizando, portanto, quatro (04) profissionais (psicóloga, fonoaudióloga, farmacêutica e enfermeira) no segundo grupo amostral. A questão norteadora deste grupo foi: "Fale-me sobre como o sistema e-SUS AB PEC modificou sua prática cotidiana".

Quadro 1. Participantes da pesquisa

1 1 1	
GRUPO	PROFISSIONAL
1° Grupo Amostral	04 Enfermeiros
_	03 Médicos
	05 Técnicos em Enfermagem
2° Grupo Amostral	01 Enfermeira
_	01 Farmacêutica
	01 Fonoaudióloga
	01 Psicóloga

Fonte: Elaborado pela autora.

4.4 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

A coleta dos dados foi realizada em duas etapas: a primeira para caracterização dos sujeitos e a segunda para a entrevista individual em profundidade não estruturada.

A entrevista permite flexibilidade para questionar o entrevistado no esclarecimento de pontos essenciais para a compreensão da investigação (DANTAS et al., 2009). Para Corbin e Strauss (2015), a entrevista não estruturada é o recurso que municiona a maior riqueza de dados para a construção de uma teoria, garantindo ao participante uma maior liberdade de expressão, podendo discorrer abertamente sobre sua experiência com o objeto de pesquisa.

A entrevista em profundidade pode ser formulada por questão inicial ampla e aberta aos respondentes chaves, possibilitando a flexibilização para exploração aprofundada do fenômeno, perscrutando ao máximo as expressões e significados relatados pelos participantes. O entrevistado assume um papel ativo de informante, não sendo apenas compreendido como um respondente (CORBIN; STRAUSS, 2008; YIN, 2010).

As entrevistas foram realizadas pela pesquisadora principal mediante agendamento prévio com os participantes e ocorreu nas dependências da UBS. Iniciou-se com a questão norteadora (Apêndice A) e, no decorrer da entrevista, novas questões foram levantadas à fim de se alcançar os objetivos da pesquisa, visando à compreensão do fenômeno estudado.

A coleta de dados ocorreu no período compreendido entre maio e junho de 2018. O contato para a participação no estudo foi no próprio local de serviço, sendo as entrevistas agendadas previamente e realizadas no local de escolha dos participantes, sendo em sua maioria realizada no

próprio consultório. As entrevistas foram áudio-gravadas na íntegra, transcritas e validadas pelos participantes para análise.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

O método de análise de dados sucedeu-se pela análise comparativa, que concerne a um processo dinâmico de comparação dos dados com o objetivo de determinar similaridades e divergências entre os dados. A comparação acontece entre os dados, entre dados e códigos, entre códigos e conceitos, entre os conceitos e as categorias (CORBIN; STRAUSS, 2015).

Baggio e Erdmann (2011) retratam que atualmente há diversos *softwares* disponíveis para auxílio do pesquisador no ordenamento, estruturação, recuperação e visualização dos dados, porém salientam que são os investigadores que realizam o trabalho intelectual, sensível e criativo de compreensão do conteúdo.

Para assessorar no processamento dos dados foi utilizado o *software* NVivo® 10. Este programa é uma ferramenta que auxilia na organização dos dados de pesquisas qualitativas, permitindo que o pesquisador reúna e organize os conteúdos de entrevistas, discussões em grupo, pesquisas, áudio, dentre outros (QSR INTERNATIONAL, 2017).

Após a transcrição na íntegra e validação das entrevistas pelos participantes do estudo, estas foram inseridas no *software* (figura 5).

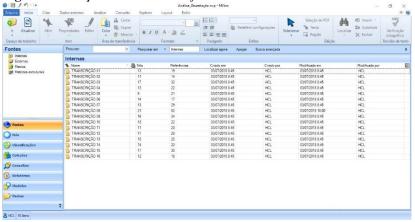


Figura 6. Inserção das fontes no software NVivo® 10

Fonte: Arquivo da autora, Antônio Carlos, 2018

Na TFD, os dados são analisados em três etapas interdependentes, sendo denominadas: codificação aberta, codificação axial e integração (CORBIN; STRAUSS, 2015). O processo de análise consiste em conceituar os dados coletados em códigos preliminares, passando para códigos conceituais e, por fim, a categorias, estas categorias podem afluir a fenômenos (DANTAS et al., 2009).

A primeira etapa do processo de análise é denominada codificação aberta, sendo caracterizada pelo processo da microanálise. É realizada manualmente mediante leitura das entrevistas, submetendo-as ao processo de codificação, linha a linha, identificando as palavras ou frases que expressam a essência do discurso (quadro 2). Para cada fragmento da entrevista (dado bruto) atribui-se uma palavra ou expressão, formando os códigos preliminares (SANTOS et al., 2016; CORBIN; STRAUSS, 2015; DANTAS et al., 2009).

Quadro 2. Exemplo da etapa de codificação aberta

Entrevista 06	Código Preliminar
Só dificulta porque em algum	
momento que a gente não tem	
internet a gente fica meio	
engessado, não tem nada de	
dados.	
	Ineficiência da rede de internet.
Entrevista 09	
Tanto que quando a gente fica	
sem internet e obrigatoriamente	
sem o sistema e-SUS, a gente	
acaba tendo bastante dificuldade	
porque perde todo o dia de	
trabalho e tudo o que o e-SUS te	
dá de ferramenta ()	

Fonte: Elaborado pela autora.

A codificação axial tem como objetivo caracterizar as dimensões e propriedades das categoriais, sendo baseada em um processo de reagrupamento dos dados a fim de elucidar o fenômeno. É nesta fase que ocorreu a relação entre as categorias e subcategorias (quadro 3). Uma categoria representa um fenômeno que é composto por um problema, um fato definido como significativo para os informantes, enquanto as subcategorias respondem questões sobre o fenômeno (CORBIN; STRAUSS, 2015).

Quadro 3. Exemplo da etapa de codificação axial

Subcategorias	Categoria
Caracterizando a utilização do PEC na assistência à saúde	
Comparando PEC x Prontuário de papel	Melhorando a assistência de saúde através do sistema e-SUS
Oferecendo disponibilidade do prontuário	PEC
PEC como melhoria para a segurança do paciente	
PEC como melhoria para a segurança do profissional	
PEC facilitando o registro em prontuário	

Fonte: Elaborado pela autora.

A última etapa no desenvolvimento da TFD é representada pela Integração, que consiste em realizar as conexões das categorias em torno de uma categoria central com o intuito de sintetizar e aprimorar a teoria (quadro 4). A categoria central evidencia o tema principal da pesquisa, que envolve todos os produtos de análise, condensados em poucas palavras, que expressam sobre o que se trata a pesquisa (CORBIN; STRAUSS, 2015).

Para organização e relacionamento das categorias foi empregado o modelo paradigmático para condução da investigação e desenvolvimento da teoria. Este modelo é considerado uma ferramenta analítica que viabiliza organização dos dados de forma sistemática, permitindo que o fenômeno aflore (CORBIN; STRAUSS, 2015).

Corbin e Strauss (2015) definem como componentes básicos do paradigma em condições, ações-interações e consequências. O primeiro componente, condições, explicam o porquê, como, quando e de que forma os informantes respondem ao fenômeno. O componente ações-interações reflete as reais respostas de que os informantes têm aos eventos ou situações problemáticas ocorridas em sua vida. O componente

consequências são os resultados das ações-interações, ou seja, modificam a situação e acomete ao fenômeno assegurando explicações complexas (CORBIN; STRAUSS, 2015).

Quadro 4. Exemplo da etapa de integração

Categoria Central

Desvelando os diversos fatores que permeiam a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde

Considerando a importância das ações e interações na utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão para melhoria do registro das informações e do cuidado na Atenção Primária à Saúde

Entendendo a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como parte do processo de trabalho e de sistematização do cuidado na Atenção Primária à Saúde Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde

Fonte: Elaborado pela autora.

Os três componentes ligados emergem a categoria central, também chamada de fenômeno da pesquisa (CORBIN; STRAUSS, 2015), que neste estudo foi intitulado "Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde" e está exposta no capítulo intitulado "Resultados".

4.6 MEMORANDOS

Os memorandos são recursos que a TFD utiliza para auxiliar a análise dos dados. Consistem em registro teórico do processo analítico dos dados a fim de elevar o nível a abstração das categorias. O principal objetivo na construção dos memorandos é o desenvolvimento de ideias, por possibilitar ao pesquisador interagir com os dados, facilitando o

exame, a comparação, os questionamentos, a criação de conceitos que sustentem os significados e a sugestão de possibilidades de relação entre os conceitos. Além disso, os memorandos orientam a amostragem teórica uma vez que indicam lacunas na análise e suas possíveis direções a partir dos dados (CORBIN; STRAUSS, 2015; CHARMAZ, 2009).

A seguir encontram-se dois memorandos elaborados durante a realização desta etapa do método.

Quadro 5. Memorando 06

Memorando 06

Refletindo sobre a utilização do PEC nas atividades diárias

De maneira unânime os informantes trazem que o PEC interferiu positivamente na dinâmica de serviço dentro da UBS, seja por uma melhor organização em decorrência da possibilidade visual dos pacientes em atendimento na unidade, seja pela disponibilidade das informações dos pacientes em lugares simultaneamente, o que não era possível com uso de prontuário de papel. Apesar dos apontamentos quanto as fragilidades de determinadas ferramentas do sistema, o PEC possibilita um maior controle das atividades realizadas, ofertando dados quantitativos, epidemiológicos e de situação sanitária da população assistida. Alguns profissionais de saúde, como os técnicos em enfermagem e os profissionais do NASF, possuíam um acesso limitado aos prontuários, dificultando o planejamento das ações, sendo este dilema solucionado com a implantação do PEC, que torna o prontuário disponível simultaneamente em diversos locais da unidade.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 6. Memorando 11

Memorando 11

Desvendando o não registro nas atividades diárias no serviço de saúde.

O registro em saúde é considerado um fundamento básico para a assistência ao paciente, porém alguns empecilhos surgem no cotidiano das práticas. A cultura do não registro é algo que vem caindo por tabela no decorrer dos últimos anos, mas ainda refletem no presente. A disponibilidade do prontuário para efetuar o registro vem se tornando um aliado para mudança nesta cultura. Atividades gerenciais não costumam ser registradas pelos profissionais que possuem o hábito de registrar suas atividades. Observa-se que o registro é sempre amparado em outro profissional que também presta assistência a determinado paciente, ou seja, em um atendimento compartilhado apenas uma das

partes fica incumbida de realizar o registro, quando na verdade as duas deveriam realiza-lo. A falta de tempo é o principal obstáculo apresentado na prática do registro. Interfaces complexas do sistema, com muitos clicks ou múltiplas abas, é outro fator considerado inconveniente, que resulta no não registro de algumas atividades inerentes da profissão.

Fonte: Elaborado pela autora.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Acatando os princípios éticos, foram observadas e seguidas as orientações das Resoluções n. 466/2012 e n. 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde considerando o respeito pela dignidade humana e pela proteção devida aos participantes de pesquisas científicas quem envolvam serem humanos. No andamento da pesquisa foram cumpridas as solicitações éticas de autorização para realização do estudo, como a autorização emitida pela SMS de Antônio Carlos (Anexo A) e aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) sob parecer n. 2.621.544 (Anexo B).

Os participantes da pesquisa foram esclarecidos quanto ao objetivo, metodologia e aspectos éticos, tendo assegurado o direito de retirarem seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem nenhuma penalização ou prejuízo, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B). O TCLE foi assinado em duas vias, ficando uma em posse da pesquisadora e outra com o participante da pesquisa com o propósito de resguardar a propriedade intelectual dos dados e a divulgação pública dos resultados pela autora. Os participantes tiveram sua privacidade assegurada quanto aos dados confidenciais, sendo garantido o direito de confidencialidade e anonimato e acesso aos dados, podendo consultá-los a qualquer momento, mediante solicitação.

Para garantir o anonimato e preservar a identidade dos participantes, os nomes próprios foram substituídos nas falas dos manuscritos por um código, sendo a letra T (transcrição) seguido do número de ordem (T1, T2).

Os dados deste estudo possuem finalidade exclusivamente para produções acadêmicas, tais como apresentação em eventos e publicações em periódicos científicos, sendo apenas exibidos os resultados gerais, sem revelar nomes, instituição ou qualquer informação relacionada à privacidade do participante.

5 RESULTADOS

Neste capítulo os resultados serão apresentados em três subcapítulos, o primeiro exibindo a caracterização dos participantes da pesquisa, o segundo demonstrando o modelo paradigmático e o último com um manuscrito.

O presente estudo culminou no modelo teórico e a partir dele obtiveram-se dois manuscritos: "O uso do prontuário eletrônico na Atenção Primária à Saúde" e "Ações-interações no uso do prontuário eletrônico na Atenção Primária à Saúde".

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

Participaram do estudo um total de dezesseis (16) profissionais de saúde sendo cinco (05) enfermeiros, três (03) médicos, cinco (05) técnicos em enfermagem, uma (01) psicóloga, uma (01) fonoaudióloga e uma (01) farmacêutica. Destes, catorze (14) eram do sexo feminino e (02) do sexo masculino, com idades variando entre 57 e 25 anos.

O tempo de formação variou entre 33 e 03 anos, sendo que a maioria absoluta dos participantes (num total de 14) possui tempo de formação inferior há 10 anos. O período de atuação na SMS variou entre 32 anos e 01 ano.

5.2 REPRESENTAÇÃO DO MODELO TEÓRICO

O modelo paradigmático é proposto por Corbin e Strauss (2015) sendo considerada uma ferramenta analítica que possibilita a reunião e ordenação dos dados de forma sistemática. O componente condições expõe os motivos outorgados pelos informantes para a ocorrência de determinado fato. O componente ações-interações corresponde às respostas pelas pessoas nas situações problemáticas. O componente consequências manifesta-se pelos resultados previstos ou reais. Desta forma, os três componentes interligados emergem a categoria central deste estudo, intitulada "Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde", ilustrado na figura a seguir.

Figura 7. Modelo Paradigmático

Apresentando as dificuldades na utilização diária

Capacitando os profissionais para a utilização do sistema e-SUS PEC

Considerando o fator humano para o sucesso do PEC

Desvelando a necessidade de amparo tecnológico para a utilização do PEC

Discorrendo sobre as fragilidades do sistema e-SUS PEC

CONDIÇÕES

Desvelando os diversos fatores que permeiam a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde

FENÔMENO

Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização da assistência do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde Consequências da falta-insuficiência de treinamento anterior à utilização do e-SUS PEC

Fatores dificultadores para o registro em prontuário

Melhorando a assistência de saúde através do sistema e-SUS PEC

Melhorando a utilização do e-SUS PEC através de mudanças no sistema

AÇÕES-INTERAÇÕES

Considerando a importância da utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão para melhoria do registro das informações e do cuidado na Atencão Primária à Saúde

CONSEQUÊNCIAS

Entendendo a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como parte do processo de trabalho e de sistematização do cuidado na Atenção Primária à Saúde

Qualificando o sistema e-SUS PEC para a assistência diária Descrevendo a utilização do sistema e-

SUS PEC no cotidiano

Evidenciando as motivações para o registro no sistema e-SUS PEC

Fonte: Elaborado pela autora.

Da análise dos dados emerge o fenômeno "Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde", sendo alicerçado em seus três componentes: condições, ações-interações e consequências. O primeiro componente está representado por "Desvelando os diversos fatores que permeiam a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde", ao passo que o componente ações-interações está evidenciado em "Considerando a importância das ações e interações na utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão para melhoria do registro das informações e do cuidado na Atenção Primária à Saúde", e por fim as consequências expostas por "Entendendo a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como parte do processo de trabalho e de sistematização do cuidado na Atenção Primária à Saúde".

Com o componente condições averiguou-se que a falta de estrutura é uma realidade que interfere diretamente na avaliação do uso do PEC pelos profissionais de saúde. O fato dos dados dos pacientes permanecerem indisponíveis durante uma queda de energia ou falta de internet impacta negativamente no desenvolvimento da assistência. Além disso, é destacada a influência do fator humano na sua utilização, pois se o profissional não realiza o registro de forma adequada e o sistema não consegue fornecer as informações fidedignas para o seguimento do cuidado. Corroborando nesta temática, a complexidade do sistema e a falta de treinamentos efetivos implicam diretamente na qualidade dos dados registrados.

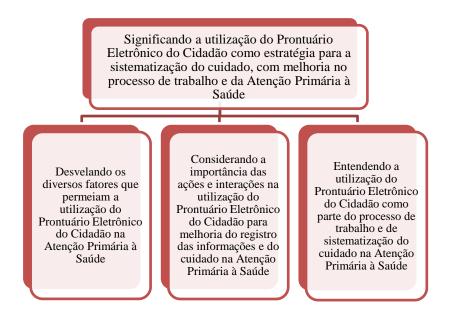
O componente ações-interações desvela a forma como os profissionais vem utilizando o PEC, bem como a percepção dos profissionais sobre este processo. Ademais, neste componente são apontadas as principais características operacionais dos registros, assim como o momento em que ele é feito, quais ações não são registradas, quais ferramentas do sistema estão ou não sendo utilizadas.

Finalmente, o componente consequências aponta que, apesar de acreditarem que por algumas vezes o PEC dificulta a realização do registro, os profissionais avaliam positivamente o seu uso no que tange a qualidade do mesmo e a facilidade de obtenção posterior destes dados e que esta dificuldade seria menos importante caso o treinamento anterior à adoção tivesse sido efetivo. Igualmente, os profissionais apontam algumas melhorias no sistema que fomentariam a melhor utilização do PEC.

A partir destes três componentes foi compreendido o significado do uso do PEC na prática cotidiana dos profissionais da APS do município de Antônio Carlos.

A figura abaixo apresenta os títulos e categorias do manuscrito apresentado.

Figura 8. Título e categorias do manuscrito "O uso do prontuário eletrônico na Atenção Primária à Saúde"



Fonte: Elaborado pela autora.

5.3 MANUSCRITO 02 – O uso do prontuário eletrônico na atenção primária à saúde

O USO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Huiana Cristine Lucca⁵ Betina Hörner Schlindwein Meirelles⁶

RESUMO

Objetivo: Compreender o significado da utilização do sistema de informação e-SUS AB pelos profissionais de saúde da Atenção Primária de um município do sul do Brasil. Método: Pesquisa qualitativa com aporte metodológico da Teoria Fundamentada nos Dados. Os dados foram coletados na Atenção Primária de um município do sul do Brasil, no período de maio a junho de 2018, totalizando 16 profissionais de saúde distribuídos em dois grupos amostrais. O processo de análise ocorreu concomitante à coleta dos dados com o auxílio do software NVivo® 10. Resultados: A pesquisa revelou o fenômeno "Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde", sustentado por três categorias: "Desvelando os diversos fatores que permeiam a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde", "Considerando a importância das ações e interações na utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão para melhoria do registro das informações e do cuidado na Atenção Primária à Saúde" e "Entendendo a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como parte do processo de trabalho e de sistematização do cuidado na Atenção Primária à Saúde". Considerações finais: As principais dificuldades encontradas pelos profissionais estão relacionadas à problemas de ordem tecnológica, como falta de energia elétrica, rede de internet e impressoras. A disponibilidade e a ampliação do acesso de

⁵ Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Informática em Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina. Membro do Laboratório de e Pesquisas e Tecnologias em Enfermagem e Saúde às Pessoas em Condição Crônica (NUCRON). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Endereço: Campus Universitário – Trindade - 88040-900 – Florianópolis – SC – Brasil. Departamento de Enfermagem. Centro de Ciências da Saúde – Bloco I – 4º andar. E-mail: huiana.nfr@gmail.com

⁶ Enfermeira. Doutora em Filosofia da Enfermagem. Professora Associada da UFSC. Membro do Laboratório de Pesquisa, Tecnologia e Inovação em Políticas e Gestão do Cuidado e da Educação em Enfermagem e Saúde (GEPADES) e Líder do NUCRON. Florianópolis, Brasil. E-mail: betina.hsm@ufsc.br

diversos profissionais se mostraram como os principais benefícios do uso de PEC.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Registros Eletrônicos de Saúde. Sistema de Informação da Atenção à Saúde.

INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é caracterizada por ser o nível organizador das Redes de Atenção à Saúde (RAS), sendo o acesso preferencial do usuário ao sistema de saúde e é considerada o centro de comunicação entre os diferentes níveis de atenção (BRASIL, 2017).

O processo de trabalho na APS baseia-se na alimentação dos Sistemas de Informação à Saúde (SIS) que fornecem um panorama geral da situação de saúde populacional. Os dados captados na APS subsidiam a elaboração de relatórios que conduzirão a criação de novas políticas de saúde pública (BRASIL, 2012).

Nesta perspectiva, o uso das tecnologias, em especial o prontuário eletrônico, está sendo cada vez mais estimulado por facilitar a coleta e análise das informações captadas a partir da APS. Os SIS são definidos instrumentos que integram a coleta, processamento, armazenamento e uso das informações (SILVA et al., 2016; CAVALCANTE: FERREIRA: SILVA. 2011). No Brasil. informatização das informações em saúde iniciou por volta da década de 50, onde o único objetivo dos SIS era o controle financeiro e administrativo das instituições (MORAIS; COSTA; GOMES, 2014; CAVALCANTE; FERREIRA; SILVA, 2011). O primeiro SIS desenvolvido foi o Sistema de Informações sobe Mortalidade (SIM) no ano de 1976 (MORAIS; COSTA; GOMES, 2014). Neste primórdio, o desenvolvimento destes sistemas levava em consideração as necessidades específicas de diferentes áreas, acarretando uma grande fragmentação das bases de informações do Sistema Único de Saúde (SUS), ocasionando a redundância na produção das informações (BRASIL, 2015).

A Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) emerge da necessidade da criação de um norte para a padronização dos sistemas. Foi instituída pela Portaria n. 589/2015 e tem como propósito promover o uso inovador, criativo e transformador das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) com o objetivo de melhorar os processos de trabalho em saúde, resultando em um sistema nacional articulado, gerando informações para os cidadãos, gestão, prática profissional e controle social (BRASIL, 2016).

Em concerne, o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) surge como uma ferramenta das TIC à ser utilizado na APS. O prontuário é o

principal meio de comunicação entre os membros da equipe de saúde com relação à assistência ao paciente. Nele são contidas informações inerentes ao cuidado e pode ser utilizado como uma ferramenta de avaliação da qualidade da assistência prestada (ABDON et al., 2009). O PEC é definido como uma estrutura eletrônica que mantém as informações da assistência à saúde do indivíduo com o objetivo de integrar os diferentes tipos de dados produzidos nos mais variados formatos, tempos e feitos por diferentes profissionais de saúde em locais distintos (LUNARDELLI; TONELLO; MOLINA, 2014).

Em 2013, com a publicação da Portaria n. 1.412, foi instituído o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) que alterou a forma de operacionalização das informações em saúde no âmbito da APS no Brasil, que passou a ser por meio da estratégia denominada e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB), para fins de financiamento e adesão de programas e estratégias da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2013a).

O sistema e-SUS AB é composto por dois *softwares* que instrumentalizam a coleta de dados que alimentam o SISAB: Coleta de Dados Simplificado (CDS) e Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). O CDS é considerado um *software* de transição, foi desenvolvido para atender as Unidades Básicas de Saúde (UBS) sem infraestrutura tecnológica para implantação do PEC. Este *software* permite apenas o registro quantitativo dos dados, tendo funcionalidades limitadas, sem funções gerenciais. Em contrapartida, o *software* PEC é um sistema complexo, com vistas para melhoria da gestão, planejamento e processos de trabalhos dentro das UBS, além de possibilitar o registro em prontuário, abolindo a utilização do prontuário de papel. (BRASIL, 2013b).

Diante disto, este estudo tem como objetivo compreender o significado da utilização do sistema de informação e-SUS AB pelos profissionais de saúde da Atenção Primária de um município do sul do Brasil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, subsidiado pela Teoria Fundamentada nos Dados (TFD), cujo intuito consiste na busca pela compreensão dos fenômenos sociais a partir das relações e interações entre os sujeitos e dos significados atribuídos (CORBIN; STRAUSS, 2015).

A coleta de dados ocorreu nos meses de maio e junho de 2018 por meio de entrevista aberta em profundidade e teve como cenário a APS do

município de Antônio Carlos. Os participantes foram selecionados intencionalmente e convidados a participarem da pesquisa através do contato direto. As entrevistas foram previamente agendadas e realizadas no local de trabalho dos participantes, sendo gravadas na íntegra com dispositivo áudio-digital e posteriormente transcritas.

Participaram do estudo 16 profissionais de saúde divididos em dois grupos amostrais. Compuseram o primeiro grupo amostral 12 profissionais de saúde, sendo 04 enfermeiros, 03 médicos e 05 técnicos em enfermagem, que atenderam aos critérios de inclusão: ter experiência mínima de um ano na utilização do sistema de informação e-SUS AB e concordar com a participação voluntária no estudo mediante assinatura do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido. A questão norteadora foi: "Fale-me sobre a utilização do sistema de informação e-SUS PEC na sua prática cotidiana" e, ao longo da entrevista novos questionamentos foram levantados de acordo com as singularidades de cada participante. Evidenciou-se, com o primeiro grupo amostral, a importância do acompanhamento de saúde do paciente realizado por outros profissionais atuantes na UBS, que não realizavam registros em prontuário anterior à implantação do PEC. Emergiu, então, a hipótese de que o PEC possibilitava ao paciente uma melhor assistência à saúde pela disponibilidade do prontuário a todos os profissionais de saúde. Para melhor compreensão deste achado, optou-se por compor um segundo grupo amostral formado pelos profissionais de pertencentes ao NASF (psicóloga, fonoaudióloga e farmacêuticas) à Vigilância Epidemiológica (enfermeira). Foram utilizados os mesmos critérios de inclusão do primeiro grupo amostral, totalizando quatro (04) profissionais (psicóloga, fonoaudióloga, farmacêutica e enfermeira).

Foram excluídos sete (07) profissionais, três (03) por se recusarem a participar do estudo e quatro (04) por estarem afastados das atividades por gozo de férias ou licença durante a realização do estudo. A partir da repetição de informações e ausência de novos dados relevantes para a compreensão do fenômeno, obteve-se a saturação teórica dos dados e a consolidação das categorias em suas propriedades e dimensões.

O processo de análise dos dados foi concomitante à coleta, pautada no processo de comparação constante, conforme é estabelecido pelo método. Para auxílio na organização dos dados no processo de codificação dos dados foi utilizado o *software* NVivo® 10. A análise dos dados ocorreu em três etapas interdependentes. A primeira etapa ocorreu a codificação aberta, onde os conceitos foram identificados e agrupados os fatos similares sob as categorias. Em seguida ocorreu a codificação axial, relacionando as categorias às subcategorias, obtendo uma

explicação mais aprofundada dos dados. A terceira e última etapa foi composta pela integração, relacionando as categoriais em tono de uma categoria central, onde emergiu o fenômeno sustentado por três componentes: condições, ações-interações e consequências, em concordância com o modelo paradigmático proposto por Corbin e Strauss (2015).

Este estudo atendeu aos preceitos éticos da pesquisa com seres humanos da Resolução n. 466/2012, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH/UFSC), sob o parecer n. 2.621.544, bem como autorizado pela Secretaria Municipal de Saúde de Antônio Carlos, sob o termo de autorização assinado pela secretária municipal de saúde. Os participantes foram esclarecidos quanto ao objetivo, metodologia e aspectos éticos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Visando garantir o sigilo e anonimato dos participantes, foi utilizado um código constituído pela letra T seguido do número de ordem crescente das entrevistas (T1, T2) e da indicação do grupo amostral – primeiro grupo (G1), segundo grupo (G2) – da seguinte forma: (T1G1, T12G2).

RESULTADOS

Os achados deste estudo desvelam três categorias interrelacionadas que aportam o fenômeno intitulado "Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização da assistência do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde".

A primeira categoria refere-se ao componente "Condições" e é intitulada "Desvelando os diversos fatores que permeiam a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde", e traz os fatores condicionantes para o uso do sistema e-SUS AB PEC pelos profissionais de saúde no cenário do estudo, sendo composta por cinco subcategorias intituladas "Apresentando as dificuldades na utilização diária", "Capacitando os profissionais para a utilização do sistema e-SUS PEC", "Considerando o fator humano para o sucesso do PEC", "Desvelando a necessidade de amparo tecnológico para a utilização do PEC" e "Discorrendo sobre as fragilidades do sistema e-SUS PEC", que serão descritas a seguir.

Na primeira subcategoria "Apresentando as dificuldades na utilização diária" os profissionais expõem as dificuldades que eles apresentam na utilização cotidiana do sistema e-SUS PEC. Observou-se

que os profissionais possuem poucas dificuldades na utilização, sendo estas condicionadas principalmente à falta ou insuficiência da capacitação para utilizar o sistema e variam de acordo com as categorias profissionais, sendo os profissionais do NASF os que apresentam maior dificuldade.

Não. Dificuldades nenhuma. (T1G1)

Eu tenho um pouco de dificuldades sim porque eu não sei alguns campos, eu não sei como usar. (T16G2)

A subcategoria "Capacitando os profissionais para utilização do sistema e-SUS PEC" corrobora para a compreensão da anterior. Nesta subcategoria foi abordado se houve treinamento para a utilização do sistema e se esse treinamento foi efetivo. Os participantes referem, em sua maioria, que o treinamento ocorreu em poucas horas, sendo apresentado somente uma visão geral do uso do sistema, sem explicação de todas as ferramentas e funcionalidades possíveis.

Treinamento de uma tarde. (T1G1)

Foi insuficiente, deveria ter sido explicado cada aba do e-SUS, porque a gente só teve o básico do básico e tivemos que aprender sozinhos. (T3G1)

Não foi suficiente. A gente foi tirando as dúvidas com os colegas. Mas ali ele tentou passar o máximo. Podia ter tido outros dias também. (T12G2)

Foi relatado que o treinamento ocorreu em uma única sessão, sendo que os profissionais que iniciaram suas atividades no cenário posteriormente não tiveram oportunidade de treinamento.

Não, simplesmente o e-SUS foi instalado e num determinado dia uma pessoa chegou, me ajudou a fazer uma senha e mostrou só as bases principais de entrada do sistema e eu já tive que começar a usar. (T15G2)

Não, nunca tive treinamento. (T16G2)

A terceira subcategoria "Considerando o fator humano para o sucesso do PEC" aponta que, para que obtenha êxito ao desempenhar sua função, é necessário que os profissionais utilizem o sistema com responsabilidade, tornando-o parte do seu processo de trabalho.

Às vezes não depende do sistema, depende do profissional a evolução. [...] Quando é preenchido facilita um monte porque já olha ali e já consegue visualizar o paciente na tua frente,

mas a maioria dos meus pacientes não tem folha de rosto. (T8G1)

O que eu vejo muito é que o pessoal deixa de evoluir a folha de rosto e os antecedentes do paciente e isso fica muito só escrito no prontuário. (T15G1)

Na quarta subcategoria "Desvelando a necessidade de amparo tecnológico para a utilização do PEC" os participantes discorrem sobre ser indispensável possuir infraestrutura tecnológica para utilização do sistema. Além disso, condicionam que a falta de amparo tecnológico impacta negativamente no processo de trabalho e na qualidade do atendimento ao cidadão, por não permitir o acesso às informações na falta de internet, por exemplo.

Todo mundo tem um computador e impressora disponível. (T3G1)

As prescrições eu acabo fazendo mais manual por causa do deslocamento que a gente tem que ir até na impressora pegar. (T8G1)

Tanto que quando a gente fica sem internet e obrigatoriamente sem o sistema e-SUS, a gente acaba tendo bastante dificuldade porque perde todo o dia de trabalho e tudo o que o e-SUS te dá de ferramenta, você perde na hora que você precisa fazer no prontuário físico do paciente. (T9G1)

Por fim, na quinta subcategoria, denominada "Discorrendo sobre as fragilidades do sistema e-SUS PEC", são apresentadas as fragilidades relacionadas ao sistema. Observou-se que a utilização de abas diferentes dificulta o registro correto dos procedimentos realizados.

Toda vez que você faz uma consulta de puericultura você precisa ir lá no cadastro para alimentar, vai lá no CDS. [...] Só que a maioria dos médicos acabam não fazendo. [...] E se não fizer no CDS não aparece no relatório, então tem que usar os dois. (T8G1)

O que eu sinto um pouco de dificuldade é, por exemplo, agora estão exigindo um registro de ficha alimentar de criança. Aí, eu tenho o prontuário dele na primeira consulta eu tenho que fazer a consulta. Mas eu sou obrigada a terminar a consulta para ir lá abrir em um outro link para poder preencher essa ficha. (T15G1)

Os profissionais apontam que o registro em duas abas corrobora com a geração de relatórios inconsistentes, uma vez que não são registrados de forma adequada pelos profissionais.

Então, que acaba não sendo registrado da maneira correta e os relatórios acabam saindo não verídicos daquilo que é feito na realidade. [...] Tem procedimentos que dá para registrar de 3-4 formas, sendo que é o mesmo procedimento. Então, a gente não sabe qual desse procedimento realizar. [...] o registro de falta do paciente, porque às vezes você não tem controle, ou você entra no prontuário e evolui, mas aí vai contar como um atendimento para ti, mas na verdade você não realizou. Acaba já dando erro lá no relatório. (T8G1)

Isso é ruim, porque a gente até registra no prontuário que a psiquiatra e psicóloga participaram, só que não contabiliza no relatório, só fica no prontuário. (T12G2)

Algumas ferramentas não são consideradas adequadas ao processo de trabalho dos profissionais de saúde afetando negativamente o uso efetivo do PEC, como a solicitação, registro e visualização de exames, preenchimento obrigatório de formulários que não estão locados na página onde o profissional realiza o registro do atendimento, entre outros.

Alguns exames que a gente precisa, alguns não tem, não tem registrado no e-SUS, então preciso fazer manualmente. [...] Os de alto custo também, tem vários que a gente precisa pedir e que não tem registro, sou obrigada a pedir no papel. [...] Na hora de visualizar, por exemplo, um hemograma, eu preciso abrir o exame, lá eu vou visualizar só o hemograma, tenho que fechar e abrir o outro exame, isso acaba demorando mais, então eu não faço. (T3G1)

Então, nos casos de puericultura, que existe uma exigência que a gente preencha algum formulário específico com relação ao paciente [...] Que este dispositivo venha ali do que eu ter que terminar uma coisa para ir lá e abrir outro sistema, porque às vezes acontece que a criança vem, eu faço toda a consulta, a mãe está cheia de dúvidas, a consulta demora mais tempo não me

lembro que tem que fazer esse tal formulário de registro e a mãe vai embora e eu não consigo mais fazer porque eu não lembrei na hora da consulta. (T15G1)

Complementando, os participantes apontam algumas fragilidades percebidas durante a utilização cotidiana do e-SUS, principalmente no que tange o modelo centrado no médico apresentado pelo sistema.

[...] para renovar a receita tenho que abrir uma consulta nova, acaba acumulando um monte de consultas. [...] A gente não consegue alterar dados cadastrais do paciente dentro do prontuário dele, a gente é obrigada a fechar a aba, ir lá em cidadão para poder alterar. [...] Receita azul que a gente não consegue prescrever. (T3G1)

Não tem diagnóstico fonoaudiológico. (T12G2) Não tem diagnósticos de enfermagem. [...] também eu sinto falta de um espaço, por que às vezes no manual a gente tinha condições de imprimir uma foto do celular de feridas e poder colocar ali. [...] E também nas prescrições, eu não tenho espaço para prescrição de enfermagem, eu só tenho espaço para prescrição de medicamentos. (T15G1)

A segunda categoria "Considerando a importância das ações e interações na utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão para melhoria do registro das informações e do cuidado na Atenção Primária à Saúde" refere-se ao componente "Ações-Interações" e apresenta as respostas dadas pelos participantes às ações problemáticas enfrentadas no cotidiano, possuindo três subcategorias. A primeira subcategoria é intitulada "Avaliando o sistema e-SUS PEC para a assistência diária" e destaca o sistema e-SUS PEC como intuitivo e de fácil utilização no cotidiano na UBS.

É um sistema de fácil utilização. (T1G1)
Eu acho o sistema bastante útil, pois assim a gente consegue acompanhar os pacientes desde a entrada deles na unidade. (T2G1)

Ele é fácil de você utilizar para fazer a evolução, mas ele também é fácil para visualizar as evoluções anteriores nossas e de outros profissionais. (T9G1) A segunda subcategoria é denominada "Caracterizando a utilização do sistema e-SUS PEC no cotidiano" e traz à forma pela qual os profissionais de saúde estão utilizando o PEC no dia-a-dia, no aspecto clínico, no que se refere às atividades assistenciais, e no aspecto gerencial, como controle de faltas em consultas, número de atendimentos e procedimentos.

Eu uso para fazer as evoluções dos pacientes, conforme nosso trabalho, medicação, curativo. (T4G1)

A gente utiliza para visualização de prontuário, para eu conhecer a história clínica do paciente, a história de consultas, a frequência que ele vem ao médico, as medicações em uso, para registrar as próprias consultas e os exames solicitados. (T8G1)

Antes eu nunca registrava no e-SUS, só utilizava o e-SUS para pesquisar se o paciente estava cadastrado no município, para poder cadastrar no meu sistema da farmácia, para confirmar endereço essas coisas ou se às vezes a pessoa tem algum problema com a medicação. (T16G2)

A última subcategoria deste componente é intitulada "Caracterizando o registro no sistema e-SUS PEC" onde os participantes discorrem sobre como são registradas as atividades diárias. É possível observar que o PEC vem sendo utilizado para o registro das atividades, inclusive por profissionais que não registravam em prontuário.

Se eu faço visita domiciliar eu registro que eu fiz, no posto de saúde eu registro. Tudo, tudo. [...] Teste do pezinho, curativo, medicação, intramuscular, via oral, a ajuda nas pequenas cirurgias com o médico. [...] Eu evoluo tudo. (T7G1)

Registro tudo o que ele passou para outro profissional também poder saber o que ocorreu e como deve proceder e seguir o tratamento. [...] é o prontuário do paciente então a gente precisa saber, até por questões de horários, questões de uma medicação naquele horário, período. (T9G1)

Agora eu comecei a evoluir os pacientes que fazem parte dos processos, do componente especializado de assistência farmacêutica, até

para deixar registrado para os médicos da unidade saberem em que medicações o paciente está em uso, porque as vezes é o médico especialista que pede a medicação. [...] tanto de renovação quanto o pedido para renovar aqui no posto, para o médico da área fazer, estou tentando registrar o máximo de vezes possível. (T16G2)

Esta subcategoria também se reporta a caracterização do que não é registrado, em que período do dia o registro é realizado, sendo que a avaliação de curativo é o procedimento com menor número de registro realizado.

Às vezes uma técnica em enfermagem pede para avaliar um curativo ou uma retirada de pontos, eu vou lá faço a avaliação, elas retiram o ponto ou fazem o curativo e elas evoluem e eu não evoluo. (T1G1)

A única coisa que não consigo fazer, que eu acho que não é prático é ficar registrando o resultado dos exames no prontuário [...] Avaliação de curativo, às vezes a gente esquece de registrar. [...] Não registra as cirurgias na aba específica, porque é muito trabalhoso. (T3G1)

Quando eu auxilio uma PC, quando eu realizo eletro. (T4G1)

Foi constatado a característica temporal de quando esse registro é realizado e observou-se que, em sua maioria, os profissionais registram no momento da consulta ou logo após a realização do procedimento, porém alguns profissionais deixam os registros para outros dias quando se tem mais tempo livre.

Sempre no dia, no máximo de manhã para de tarde, mas sempre no mesmo dia. (T1G1)

Geralmente logo após de realizar cada atendimento. (T2G1)

Quando dá tempo. [...] Em geral é no mesmo dia. Quando eu estou cheia é de um dia para o outro, às vezes até de uma semana para a outra. (T12G2)

Alguns eu consigo fazer na hora que eu estou fazendo o atendimento ou o procedimento. [...] Mas outros não dá tempo, então às vezes eu alimento depois, eu mesmo lanço no sistema e

vou alimentando ao longo do dia, ou no final do dia. Porque durante o dia não dá tempo. (T16G2)

Relacionado às ferramentas disponíveis para o registro, os profissionais reportam que nem sempre as utilizam por acreditarem que lentifica o atendimento ao paciente.

E nem sempre eu registro também na aba de exames o que eu solicitei. (T8G1)

Nunca utilizei a aba de prescrição de medicamentos. (T9G1)

Os exames eu peço manual, que é mais rápido e fácil do que você pesquisar um por um no sistema. (T15G1)

Por fim, o último componente, "Consequências" é nomeado "Entendendo a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como parte do processo de trabalho e de sistematização do cuidado na Atenção Primária à Saúde" e é subdivido em quatro subcategorias que discorrem sobre as repercussões do uso do PEC e aponta melhorias no sistema que visem a melhor adesão dos participantes da pesquisa. A primeira subcategoria é intitulada "Consequências da falta/insuficiência de treinamento anterior à utilização do e-SUS PEC" e apresenta o produto em decorrência do pouco treinamento ofertado.

Por isso eu tenho algumas dificuldades, algumas coisas que eu não consigo, que eu acho que sinto falta, mas talvez porque eu não saiba utilizar. (T5G2)

O que acabou acontecendo é o colega que já utilizava fazer uma breve explicação sobre a utilização. [...] O treinamento seria fundamental para poder utilizar todos os aplicativos e benefícios do sistema, e não só o que o colega teve tempo para te passar. [...] Outra coisa que eu aprendi recentemente que eu não tinha conhecimento nos primeiros meses de uso, mesma coisa, dificuldade de você não ter tido o treinamento específico para utilização. (T9G1) Tem muitas funções interessantes, coisas que a

Tem muitas funções interessantes, coisas que a gente fica em dúvida e não sabe se está colocando correto. [...] Então seria bem interessante um treinamento sim, para saber tudo o que tem de funções ali e a gente poder usar o máximo possível que ele tem para nos oferecer. (T13G2)

A segunda subcategoria é nomeada "PEC dificultando o registro em prontuário" e nela os profissionais apontam alguns motivos pelos quais eles acreditam que o PEC acaba dificultando o registro no prontuário do paciente.

Perde a evolução do paciente, o fio do atendimento é perdido. [...] um dia sem o prontuário e-SUS você acaba perdendo um dia de evolução do paciente. Mesmo que essa evolução seja registrada, você não tem o acompanhamento subsequente do atendimento. (T9G1)

Eu tenho pouco tempo para escrever e digitar. Ás vezes você erra alguma coisa não dá para editar (T13G2)

Por conseguinte, a terceira subcategoria é intitulada "Melhorando a assistência de saúde através do sistema e-SUS PEC". Nesta subcategoria foi apontada a percepção dos profissionais sobre a facilidade ofertada pelo PEC no processo de trabalho, agilizando a consulta as informações existentes no prontuário.

Facilitou muito, porque antes a gente era em prontuário de papel, e era pior de a gente achar o prontuário. (T1G1)

Facilitou bastante, bem mais prático, mais rápido. (T4G1)

Sem dúvidas ele facilitou o atendimento em 100%. [...] Eu não me vejo atendendo o paciente hoje em dia sem o prontuário eletrônico. (T9G1)

Os profissionais apontaram que o PEC é considerado uma ferramenta facilitadora ao acesso das informações registradas em prontuários quando comparado ao prontuário de papel.

Se o paciente perdia a receita nem sempre estava escrito no prontuário. Agora está tudo certo, mais fácil de achar. A Pressão também, se o paciente não trazia o cartão a gente não tinha como saber como estava o controle, agora com o e-SUS está tudo ali. (T11G1)

Eu prefiro até porque o prontuário de papel ficava lá no outro prédio. (T12G2)

Porque antes com o prontuário de papel as coisas vão se perdendo, vai deteriorando e com a informação digital isso não acontece. (T16G2)

Além do acesso, o PEC se sobressai ao prontuário de papel no que diz respeito a qualidade dos registros, sem o inconveniente das variadas caligrafias que muitas vezes se tornam um desafio na leitura do prontuário.

Não tem o problema da letra, da caligrafia. Então fica tudo ali, e depende também da pessoa que está usando. (T3G1)

Você consegue ver com mais simplicidade, porque o prontuário de papel você tem que procurar e tem a letra né, a dificuldade da letra no papel. Você na maioria das vezes, principalmente dos médicos você não entende. E ali você consegue entender a medicações, consegue entender tudo. [...] Eu acho que melhorou muito. Hoje eu acho que eu registro mais completinho. (T8G1)

No prontuário de papel a gente não registrava nada. [...] Sim, agora eu registro tudo. (T10G1) Hoje para a pessoa pedir a receita e ela não tem em mãos, a gente vai no prontuário e vê, porque está tudo registrado no prontuário. [...] As folhas se perdiam, a gente não entendia a letra. (T11G1)

Outro fator apontado nesta subcategoria foi a disponibilidade que o PEC oferece aos profissionais. Alguns profissionais anteriormente a adesão do PEC sequer tinham acesso aos prontuários dos pacientes. Além de possibilitar a utilização simultânea entre diversos profissionais, o que não era possível com o prontuário de papel.

Quando eu entrei não tinha o e-SUS ainda, quando eu precisava de alguma informação de paciente tinha que correr lá nos prontuários. [...] Agora eu acesso daqui da minha sala. (T5G2) Antes a gente não tinha esse acesso. [...] Eu já dou uma olhada na evolução da enfermeira que fez, ou do médico, se já tem algum acompanhamento. (T7G1)

E antes nós não tínhamos muito acesso ao prontuário. (T11G1)

Ah melhora porque a informação fica ali registrada, fica o acesso de todos os profissionais e as informações não se perdem. (T16G2)

Um aspecto relevante encontrado foi com relação a segurança do paciente. Os profissionais apontaram o PEC como agente responsável

pela maior segurança no sigilo das informações contidas no prontuário do paciente, uma vez que para acessar estas informações é necessário possuir um usuário e senha habilitados para visualização das informações.

O que melhorou muito é o sigilo, porque antes todo mundo tinha acesso. [...]E quando era manual estava exposto direto, em qualquer lugar, era recepcionista, faxineira, todas tinham acesso. (T8G1)

Contribui muito mesmo porque o prontuário físico ele não restringe de maneira nenhuma quem tem acesso a ele, principalmente aqui na unidade onde eu trabalho. [...] o e-SUS quem vai ter o acesso é realmente os profissionais habilitados capacitados, e que sabem da importância da ética e do sigilo profissional no atendimento ao paciente. (T9G1)

Finalmente, a terceira categoria "Melhorando a utilização do e-SUS PEC através de mudanças no sistema" aponta as principais solicitações feitas pelos profissionais com relação a melhorias no sistema e-SUS PEC que poderiam impactar positivamente no uso cotidiano.

Na questão de exames ali eu acho que o nome não tem, IGM para leptospirose não tem, o MATE, que é o micro aglutinação da leptospirose também não tem a opção de exame. [...] Colocar uma ficha de notificação que você possa preencher no sistema. (T5G2)

Eu acho que o mais importante é o sistema ser interligado com outros lugares. Se o paciente consultar em outros serviços do SUS deveria ter acesso para visualizar esse prontuário. (T6G1) Inserção de fotos. [...] por exemplo se você encaminha para um dermatologista ou vascular, você vai encaminhar o prontuário, mas só com o descritivo, mas cada um descreve de um jeito.[...] Acrescentasse os diagnósticos de enfermagem. (T8G1)

Eu acho que a sugestão é integração dos diagnósticos de enfermagem e também um espaço para prescrição de enfermagem. [...] Eu gostaria de um espaço que a gente pudesse registrar fotos, por exemplo das feridas. Para que a gente pudesse fazer um acompanhamento

visual, não só visual da presença do paciente, mas também conseguir rever a evolução da ferida através das fotos. (T15G1)

Seria bom se a gente conseguisse lançar os medicamentos e dosagens que a gente possui na nossa farmácia e conectar com o e-SUS. (T16G2)

DISCUSSÃO

Os achados deste estudo evidenciam a utilização do PEC está relacionada a diversos fatores, entre eles a falta de treinamento eficaz, a necessidade de suporte tecnológico que nem sempre está disponível, as fragilidades do sistema, o fator humano. Bonfim et al. (2013) apontam que a insuficiência das capacitações para utilização do PEC impacta negativamente no que tange o registro incorreto dos dados, gerando inconsistências nos relatórios.

Kaipio et al. (2017) e Xu e Cloutier (2014) corroboram com os dados observados nesta pesquisa ao passo que vão ao encontro de que SIS devem ser simples e intuitivos. Sistemas complexos desestimulam a utilização pelo profissional de saúde. Dentro desta perspectiva, o e-SUS PEC tem se mostrado de fácil utilização, sem que os profissionais de saúde apresentem muitas dificuldades para a sua utilização diária. Por melhor que seja considerado o PEC, é de responsabilidade do profissional de saúde o registro das informações. A mudança de hábitos gerada pela adoção do PEC é um fator relevante para a má adesão (JAWHARI et al.,2016; MAGHSOUDLOO; ABOLHASSANI; LOTFIBAKHSHAIESH, 2016; DONOHUE et al.,2015).

A instabilidade de rede, quedas de energia elétrica constantes e o número insuficiente de equipamentos tecnológicos (computadores e impressoras) são outros fatores que condicionam a utilização do PEC (JAWHARI et al., 2016; MAGHSOUDLOO; ABOLHASSANI; LOTFIBAKHSHAIESH, 2016; DONOHUE et al., 2015). Estes empecilhos são resolvidos com a oferta de uma infraestrutura mínima que garanta o funcionamento adequado do SIS (TANG; CHEN, 2015). Não oferecer uma infraestrutura adequada para o funcionamento do PEC aumenta o desestímulo dos profissionais à sua adesão, refletindo negativamente no processo de trabalho diário, gerando frustrações nos profissionais (LI, 2017).

Os profissionais apresentaram poucas dificuldades, estando estas relacionadas ao treinamento ausente ou ineficaz. Jawhari et al. (2016) discorre sobre a importância do treinamento para a adesão do PEC, sendo

que os profissionais tendem a legitimar mudanças nos processos de trabalho quando compreendem o motivo pelas quais estas foram determinadas. Tang e Chen (2015) colocam que o reconhecimento das rotinas e práticas de trabalho existentes durante a fase de pré-implantação da tecnologia também colabora com a adesão profissional, pois a reflexão colaborativa torna-se uma abordagem de baixo custo que melhora a organização dos processos de trabalho para a adoção da tecnologia anterior à sua implementação.

Ao encontro desta discussão está, talvez, o principal elemento de mudança: o fator humano. O sistema pode ser adequado, a infraestrutura pode atender às necessidades, o treinamento pode ser eficaz, porém se os profissionais não estiverem dispostos a adotar a tecnologia, todo este esforço será em vão. Observa-se, portanto, a importância do estudo préimplantação para verificar a adequação do sistema à realidade onde será implementado, bem como trazer o profissional para fazer parte da implantação, como forma destes sentirem-se partes importantes do projeto, facilitando a adesão (TANG; CHEN, 2015).

Jawhari et al. (2016) destaca que o acompanhamento pósimplantação do PEC é uma ferramenta que corrobora com a adesão, uma vez que com a utilização diária, observa-se as fragilidades e dúvidas surgidas a partir da interação cotidiana. Além disso, com a adequação das fragilidades do PEC apontadas pelos profissionais, os mesmos estarão sendo estimulados para a utilização diária, já que esta está adequada as rotinas da unidade.

Brasil (2017) enfatiza a importância do trabalho multiprofissional na APS. Para que o modelo centrado na integralidade da pessoa seja realizado de maneira eficaz é necessário a atuação dos mais variados profissionais, cada um sob sua área de atuação, visando atingir todas as necessidades do cidadão. Em virtude disto, o PEC deve ser estruturado da mesma forma. Cada profissão possui suas particularidades, cabe então ao sistema oferecer estas especificidades para cada profissão atuante na APS.

Uma das premissas dos SIS é o de facilitar os processos de trabalho. Quando se tem que registrar em duas diferentes abas, percebese que a tecnologia não facilita e sim dificulta a rotina diária. Os processos passíveis de muitos clicks também são apontados como fatores que estorvam nas atividades cotidianas. Hyppönen et al. (2014) discursam que a necessidade de buscar ou registrar dados em diversas abas desestimula a utilização do PEC para os profissionais.

Os dados coletados na pesquisa corroboram com o estudo desenvolvido por Jawhari et al. (2016) ao passo que a principal vantagem do PEC é a disponibilidade dos registros a vários profissionais

simultaneamente. O prontuário de papel não possibilita o manuseio por diferentes profissionais de forma simultânea, o que impacta negativamente, tanto nas rotinas de trabalho, quanto na qualidade da assistência ao paciente uma vez que, se os registros não estiverem disponíveis, os profissionais não poderão realizar uma assistência singular.

O uso do PEC mostra-se efetivo no que diz respeito ao planejamento das ações a serem realizadas pelos profissionais. A forma como os profissionais tem utilizado o PEC confirma os resultados apontados por Jawhari et al. (2016) e Anderson, Henner e Burkey (2013), uma vez que estão melhorando o serviço oferecido ao cidadão por facilitar a pesquisa das informações, o registro, bem como sua propagação da assistência prestada. O PEC tem possibilitado que profissionais de saúde que não realizavam o registro no prontuário do paciente por dificuldades em obter o acesso registrem suas atividades, facilitando o acompanhamento pelos diferentes profissionais envolvidos no cuidado, acarretando uma melhor sistematização da assistência. Pan et al. (2016) colocam que o acesso as informações sincronizadas entre os diferentes profissionais sobre o diagnóstico e tratamento é capaz de melhorar a qualidade e a eficiência da assistência nos centros de saúde corroborando com os achados deste estudo.

Dentre as ações que os profissionais não registram com frequência estão as atividades solicitadas por outros profissionais, como, por exemplo, avaliação de curativo. Observou-se também que os profissionais não utilizam todas as ferramentas oferecidas pelo sistema por acreditarem ser demasiadamente complexas, entre elas está a aba de resultado de exames. Além disso, os profissionais que não possuem impressoras em seus consultórios não costumam registrar nas ferramentas que necessitem de impressão, como a utilização da aba de prescrição de medicamentos e solicitação de exames. Jawhari et al. (2016) apontam em seu estudo que fatores estruturais impactam negativamente o uso do PEC. Xu e Cloutier (2014) e Kaipio et al. (2017) observam que SIS que demandam algum esforço para o uso não apresentam boas taxas de adesão pelos profissionais.

Com relação ao tempo em que o registro é realizado, constata-se que ele ocorre, geralmente, durante a consulta ou logo após a realização do atendimento. Porém, o fator tempo é apontado por alguns profissionais como dificultador no registro, sendo este realizado, por vezes, em dias posteriores ao atendimento.

Como consequências da falta ou insuficiência de treinamento, observa-se que os profissionais não utilizam o sistema pela falta de

conhecimento e de segurança que os mesmos possuem durante o registro no PEC. Em virtude disto, os profissionais observam que este registro inconsistente reflete em relatórios que não condizem com a prática cotidiana, gerando resistência quanto ao uso do PEC. Interfaces mal formuladas tendem a acarretar erros humanos induzidos pela tecnologia (KAIPIO et al., 2017).

A questão cultural dos profissionais de saúde impacta diretamente sobre o uso do PEC (TANG; CHEN, 2015). Profissionais que em sua formação não possuíam acesso rotineiro ao computador tendem a serem mais resistentes na adoção do PEC por acreditarem que este lentifica o atendimento, por inabilidade em operar o computador. Quando se perde a informação, como em uma queda de energia, por exemplo, impacta negativamente sobre o uso do PEC, uma vez que com o prontuário de papel isto não ocorria.

Apesar destas fragilidades, o uso do PEC vem sendo apontado como positivo com relação à assistência do paciente por agilizar o acesso as informações. Pan et al. (2016) colocam que o PEC é considerado superior ao prontuário de papel por melhorar a precisão, eficiência e organização das informações registradas. Outro fator sobressalente do PEC é a caligrafia, apontada pelos profissionais como a maior dificuldade quando utilizado o prontuário de papel. Com o PEC, o registro se torna sistemático e organizado, facilitando a visualização.

Somando-se ao componente anterior, o PEC também influencia positivamente sobre a qualidade dos registros por apresentar uma interface para a coleta de dados (LI, 2017). Os campos pré-definidos para a digitação faz com que o profissional realize o registro de forma mais completa, quando comparado ao registro em papel. Observa-se também que, após o período de adaptação ao sistema, os profissionais afirmam que o PEC se torna mais ágil para o registro das informações.

A segurança do paciente também é melhorada com o uso do PEC, segundo Hyppönen et al. (2014) e Jawhari et al. (2016), pelo PEC necessitar de utilização de login e senha para acesso às informações, o que não é possível com o uso do prontuário de papel, no qual a manipulação dos dados pode acontecer sem ser percebida. No presente estudo os profissionais elencaram como o sigilo às informações do paciente como aspecto que contribui para a segurança do paciente. Porém este campo pode ser ainda mais desenvolvido, com sistemas de alertas para prescrição de medicações, por exemplo, como Xu e Cloutier (2014) apresentam em seu estudo.

A principal melhoria solicitada pelos profissionais é a utilização de imagens no PEC, principalmente para o acompanhamento das lesões

crônicas dos pacientes que realizam acompanhamento na UBS. A presença de diagnósticos e prescrições relacionadas às diversas profissões (enfermeiros, psicólogos, fonoaudiólogos) também foi abordada por estes profissionais como sugestão de melhoria do sistema. Tang e Chen (2015) colocam em seu estudo que a compreensão das rotinas dos profissionais que utilizam o sistema diariamente, bem como sua adequação a esta rotina, contribui significativamente para a adesão ao PEC.

Ressalta-se a importância dos resultados apresentados, considerados compatíveis com as publicações mundiais acerca do uso do PEC na APS. Por ser articuladora da rede, é imprescindível que as informações coletadas na APS sejam de qualidade e que estes registros possibilitem a integralidade da assistência singular ao paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação do uso do PEC por profissionais da APS possibilitou desvelar o fenômeno "Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde", no qual se encontram fatores condicionantes, bem como as ações e interações desenvolvidas e as repercussões a partir desta utilização no processo de trabalho.

O uso de tecnologias na atenção à saúde está sendo cada vez mais difundido, em especial o uso de PEC. Ressalta-se a importância do prontuário no processo de trabalho dentro da APS, é a partir dele que são obtidas todas as informações da condição de saúde em determinado território. Foi possível observar que, apesar de alguns obstáculos, o uso do PEC tem se mostrado um instrumento qualificador da assistência em saúde.

As principais dificuldades encontradas pelos profissionais estão relacionadas à problemas de infra-estrutura tecnológica, como falta de energia elétrica, rede de internet e impressoras. A eficiência nos treinamentos antecedentes à adesão do PEC é um fator imprescindível na utilização mais efetiva pelos profissionais de saúde. Porém, os benefícios vêm superando os obstáculos, de acordo com os participantes da pesquisa. A disponibilidade e a ampliação do acesso de diversos profissionais se mostraram como os principais benefícios do uso de PEC.

Uma potencialidade a ser estimulada é a utilização do componente de gestão que o PEC é capaz de promover. Observou-se que os profissionais não utilizam os relatórios gerados no sistema para planejarem suas ações por acreditarem que sejam inconsistentes. Porém, a inconsistência surge ao passo que não são realizados registros de forma adequada.

Com o estudo foi possível observar que o uso das tecnologias na assistência à saúde dentro da APS possui um potencial qualificador relevante que deve ser estimulado. As limitações existirão em todos os contextos. Neste sentido sugerem-se novos estudos para consolidação de conhecimento acerca desta temática.

REFERÊNCIAS

ABDON, J. B. et al. Auditoria dos registros na consulta de enfermagem acompanhando o crescimento e desenvolvimento infantil. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, v. 10, n. 3, p. 90-96, 2009. ISSN 2175-6783. Disponível em:

http://www.redalvc.org/articulo.oa?id=324027967011>.Acesso em: 30/05/2017.

ANDERSON, C.; HENNER, T.; BURKEY, J. Tablet computers in support of rural and frontier clinical practice. **International Journal of Medical Informatics**, v. 82, n. 11, p. 1046-58, November 2013. Disponível em:

http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505613001779 >. Acesso em: 30/05/2017.

BONFIM, D. et al. Comparação entre as intervenções de enfermagem realizadas e os registros em sistema informatizado para atenção básica. Acta Paulista de Enfermagem, v. 26, n. 4, p. 401-8, 2013. ISSN 0103-2100.

BRASIL. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde 2017.

Ministério da Saúde. Política Nacional de Informação e
Informática em Saúde. Brasília, 2016.Disponível em:
http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/26/3.b-7e
SUS-AB-CIT.pdf>. Acesso em: 03/07/2018.
Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

Departamento de Regulação. Sistemas de informação da atenção à saúde: contextos históricos, avancos e perspectivas no SUS. Brasília: Cidade Gráfica e Editora LTDA, 2015. 167p.

Portaria n. 1.412, de 10 de Julho de 2013. Institui o Sistema
de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Brasília,
2013a.
Ministério da Saúde. Manual de Exportação - API Thrift.
Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.
Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica.
Brasília 2012

CAVALCANTE, R. B.; FERREIRA, M. N.; SILVA, P. C. Sistemas de Informação em Saúde: possibilidades e desafios. **Revista de Enfermagem da UFSM,** v. 1, n. 2, 2011. ISSN 2179-7692. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/2580>. Acesso em: 31/05/2017.

CORBIN, J.; STRAUSS, A. Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing Grounded Theory. 4a Edition. California: SAGE, 2015. 456.

DONOHUE, S. et al. Evaluating Primary Care Providers' Views on Survivorship Care Plans Generated by an Electronic Health Record System. **Journal of Oncology Practice**, v. 11, n. 3, p. 329–35, 2015. Disponível em:

http://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JOP.2014.003335>.

HYPPÖNEN, H.et al. User experiences with different regional health information exchange systems in Finland. **International Journal of Medical Informatics**, v. 83, n. 1, p. 1-18, 2014.

JAWHARI, B. et al. Barriers and facilitators to Electronic Medical Record (EMR) use in an urban slum. **International Journal of Medical Informatics**, v. 94, p. 246-54, 2016.

KAIPIO, J. et al. Usability problems do not heal by themselves: National survey on physicians' experiences with EHRs in Finland. **International Journal of Medical Informatics,** v. 97, p. 266-81, 2017.

LI, J. A Service-Oriented Approach to Interoperable and Secure Personal Health Record Systems. Service-Oriented System

- Engineering (SOSE), 2017 IEEE Symposium on. San Francisco, CA, USA: IEEE April 2017.
- LUNARDELLI, R. S. A.; TONELLO, I. M. S.; MOLINA, L. G. A Constituição da Memória dos Procedimentos em Saúde no Contexto do Prontuário Eletrônico do Paciente. **Inf. & Inf.**, v. 19, n. 3, p. 107-124, 2015. Disponível em:
- < http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/18837>. Acesso em: 31/05/2017.
- MAGHSOUDLOO, M.; ABOLHASSANI, F.; LOTFIBAKHSHAIESH, N. Connecting Primary Health Care: A Comprehensive Pilot Study. **Acta Medica Iranica**, v. 54, n. 7, p. 441-7, 2016.
- MORAIS, R. M.; COSTA, A. L.; GOMES, E. J. Os Sistemas de Informação do SUS: uma perspectiva histórica e as políticas de informação e informática. **Nucleus,** v. 11, n. 1, p. 287-304, 2014. Disponível em:
- http://www.nucleus.feituverava.com.br/index.php/nucleus/article/view/998/1393. Acesso em: 27/05/2017.
- PAN, L. et al. A compact electronic medical record system for regional clinics and health centers in China: Design and its application. Bioinformatics and Biomedicine (BIBM), 2016 IEEE International Conference on. Shenzhen, China: IEEE 15-18 Dec. 2016.
- SILVA, A. R. D. et al. Information systems as a tool for decision making in health care: an integrative review. **Journal of Nursing,** v. 10, n. 9, p. 3455-3462, 2017-02-09 2016. ISSN 1981-8963. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/114 28/13225>. Acesso em: 31/05/2017.
- TANG, C.; CHEN, Y. Technology Readiness through Collaborative Reflection: A Qualitative Case Study of an Under-resourced Nurse-Managed Clinic. <u>Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)</u>. Kauai, HI, USA: IEEE 5-8 Jan. 2015.
- XU, T.; BI, J.; CLOUTIER, M. M. Translating Effective Paper-Based Disease Management into Electronic Medical Systems. <u>International Conference on Healthcare Informatics (ICHI)</u>. Verona, Italy: IEEE 15-17, 2014.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve como objetivo compreender o significado da utilização do sistema de informação e-SUS AB pelos profissionais de saúde da Atenção Primária de um município do sul do Brasil. A partir da compreensão destas lacunas, através do processo de pesquisa, foi possível evidenciar o fenômeno: "Significando a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como estratégia para a sistematização do cuidado, com melhoria no processo de trabalho e da Atenção Primária à Saúde", que emergiu através da inter-relação das três categorias que integram o modelo paradigmático, alusivas aos componentes condições, açõesinterações e consequências, sendo intituladas, respectivamente: "Desvelando os diversos fatores que permeiam a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Primária à Saúde", "Considerando a importância das ações e interações na utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão para melhoria do registro das informações e do cuidado na Atenção Primária à Saúde" e "Entendendo a utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão como parte do processo de trabalho e de sistematização do cuidado na Atenção Primária à Saúde".

O emprego do referencial metodológico da Teoria Fundamentada nos Dados proporcionou o alcance do objetivo do estudo a partir da participação dos profissionais envolvidos. A análise dos dados ocorreu de maneira concomitante à coleta e dados, gerando a resposta ao problema investigado.

Observou-se que a utilização do Prontuário Eletrônico possui lacunas a serem transpassadas, porém seu uso já demonstra fatores positivos que estão impactando positivamente na assistência ao usuário no âmbito da Atenção Primária à Saúde. Como toda mudança de prática, é esperado que seu uso traga alguma resistência por parte dos profissionais, porém o sistema e-SUS AB vem demonstrando estar adequado ao objetivo proposto por sua implantação. Algumas fragilidades foram apontadas, bem como sugestões de melhorias para tornar o sistema ainda mais adequado à rotina, mas de forma geral, vem sendo bem avaliado pelos profissionais que já o utilizam diariamente.

Este estudo apresenta limitações características da pesquisa qualitativa, a qual não anseia generalizações, mostrando apenas a realidade do cenário específico estudado, no entanto, seus produtos podem contribuir com o desenvolvimento de futuras pesquisas que apresentem realidades semelhantes.

Apesar das limitações, observou-se que o estudo pode contribuir para a assistência de saúde por apontar que o uso do prontuário eletrônico

impacta positivamente no processo de trabalho nas unidades básicas de saúde, estimulando a adesão a esta tecnologia.

Presume-se que a produção de conhecimento e construção do modelo teórico neste estudo possa amparar discussões acerca da temática e provocar reflexões sobre o uso do prontuário eletrônico na Atenção Primária à Saúde como ferramenta para qualificação do cuidado nas diferentes fácies, da gestão à segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

ABDON, J. B. et al. Auditoria dos registros na consulta de enfermagem acompanhando o crescimento e desenvolvimento infantil. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste,** v. 10, n. 3, p. 90-96, 2009. ISSN 2175-6783. Disponível em:

http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324027967011>. Acesso em: 30/05/2017.

ANDERSON, C.; HENNER, T.; BURKEY, J. Tablet computers in support of rural and frontier clinical practice. **International Journal of Medical Informatics**, v. 82, n. 11, p. 1046-58, November 2013. Disponível em:

http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505613001779>, Acesso em: 30/05/2017.

ANTÔNIO CARLOS. Prefeitura Municipal de Antônio Carlos. 2017. Disponível em: http://antoniocarlos.sc.gov.br>. Acesso em: 20/05/2017.

BAGGIO, M. A.; ERDMANN, A. L. Teoria fundamentada nos dados ou Grounded Theory e o uso na investigação em Enfermagem no Brasil. **Referência - Revista de Enfermagem,** v. III, n. 3, p. 177-188, 2011. ISSN 0874-0283. Disponível em:

<<u>http://www.redalyc.org/pdf/3882/388239962018.pdf</u>>. Acesso em: 28/05/2017.

BARROS, R. C. et al. Sigilo Profissional no uso do Prontuário Eletrônico do Paciente. **C&D - Revista Eletrônica da Fainor,** v. 8, n. 2, p. 32-40, 2015-12-31 2015. ISSN 1984-4271.

BERGEVIN, Y. et al. Transforming Regions into High-Performing Health Systems Toward the Triple Aim of Better Health, Better Care and Better Value for Canadians. **Healthcare Papers**, v. 16, n. 1, p. 34-52, 2016.

BONFIM, D. et al. Comparação entre as intervenções de enfermagem realizadas e os registros em sistema informatizado para atenção básica. **Acta Paulista de Enfermagem,** v. 26, n. 4, p. 401-8, 2013. ISSN 0103-2100.

BRASIL. Política Nacional de Atenção Básica . Brasília: Ministério da Saúde 2017.
Ministério da Saúde. Política Nacional de Informação e Informática em Saúde . Brasília, 2016.Disponível em: http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/26/3.b-7e-SUS-AB-CIT.pdf >. Acesso em: 03/07/2018.
Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação. Sistemas de informação da atenção à saúde: contextos históricos, avanços e perspectivas no SUS . Brasília Cidade Gráfica e Editora LTDA, 2015. 167p.
Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais de implantação da estratégia e-SUS AB. Brasília, 2014.
Portaria n. 1.412, de 10 de Julho de 2013. Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Brasília, 2013a.
Ministério da Saúde. Manual de Exportação - API Thrift . Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.
Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica . Brasília, 2012.
. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.073, de 31 de Agosto de 2011. Regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, nos níveis Municipal, Distrital, Estadual e Federal, e para os sistemas privados e do setor de saúde suplementar. Brasília: Diário Oficial da república Federativa do Brasil, 2011.
. Conselho Nacional de Saúde. Portaria n. 4.279, de 30 de Dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília Diário Oficial da república Federativa do Brasil, 2010.
Ministério da Saúde. SIAB: manual do sistema de informação de atenção básica. 3a. reimp. Brasília: Ministério da Saúde. 1998.

Lei n. 8.080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as
condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a
organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras
providências. 1990.
Constituição Federal, 1988. Brasília; 1988. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm >.
Acesso em: 30/05/2017.

CANÊO, P. K.; RONDINA, J. M. Prontuário Eletrônico do Paciente: conhecendo as experiências de sua implantação. **Journal of Health Informatics**, v. 6, n. 2, p. 67-71, 2014-06-26 2014. ISSN 2175-4411.

CARVALHO, A.; SANTOS, C. E.; REHEM, T. Resgatando as Vivências Sobre Sistemas de Informação em Saúde por Enfermeiros de um Centro de Saúde do Distrito Federal. **Atas**, Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa, v. 1, p. 314-319, 2015-07-17 2015. Disponível em:

http://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/74>. Acesso em: 28/05/2017.

CAVALCANTE, R. B.; FERREIRA, M. N.; SILVA, P. C. Sistemas de Informação em Saúde: possibilidades e desafios. **Revista de Enfermagem da UFSM,** v. 1, n. 2, 2011. ISSN 2179-7692. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/2580>. Acesso em: 31/05/2017.

CHARMAZ, K. A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009. 272 p.

CORBIN, J.; STRAUSS, A. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para desenvolvimento da teoria fundamentada.**2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2008. 288 ISBN 9788536310435.

_____. Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing Grounded Theory. 4a Edition. California: SAGE, 2015. 456.

DANTAS, C. D. C. et al. Grounded theory - conceptual and operational aspects: a method possible to be applied in nursing research. **Rev.**

Latino-Am. Enfermagem, v. 17, n. 4, p. 573-579, 2009. ISSN 0104-1169. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n4/pt_21.pdf>. Acesso em: 28/05/2017.

DONOHUE, S. et al. Evaluating Primary Care Providers' Views on Survivorship Care Plans Generated by an Electronic Health Record System. **Journal of Oncology Practice,** v. 11, n. 3, p. 329–35, 2015. Disponível em:

http://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JOP.2014.003335>.

FEITOSA, A. C. R.; ÁVILA, A. N. Uso do prontuário eletrônico na assistência pré-natal às portadoras de diabetes na gestação. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.,** v. 38, n. 1, p. 9-19, 01/2016 2016. ISSN 0100-7203. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci abstract&pid=S0100-72032016000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em: 29/05/2017.

FERREIRA, S. M. G. Sistema de Informação em Saúde: conceitos fundamentais e organização. Oficina de Capacitação para Docentes do curso de Atualização em Gestão Municipal na área da saúde. **NESCON**, Universidade Federal de Minas Gerais, 1999. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2249.pdf>. Acesso em 29/05/2017.

HYPPÖNEN, H.et al. User experiences with different regional health information exchange systems in Finland. **International Journal of Medical Informatics**, v. 83, n. 1, p. 1-18, 2014.

IBGE. Estimativa populacional 2017. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2017/estimativa_dou_2017.pdf>. Acesso em: 29/05/2017.

JAWHARI, B. et al. Barriers and facilitators to Electronic Medical Record (EMR) use in an urban slum. **International Journal of Medical Informatics**, v. 94, p. 246-54, 2016.

KAIPIO, J. et al. Usability problems do not heal by themselves: National survey on physicians' experiences with EHRs in Finland. **International Journal of Medical Informatics,** v. 97, p. 266-81, 2017.

- LI, J. A Service-Oriented Approach to Interoperable and Secure Personal Health Record Systems. <u>Service-Oriented System</u>
 <u>Engineering (SOSE), 2017 IEEE Symposium on</u>. San Francisco, CA, USA: IEEE April 2017.
- LOURENÇÃO, L. G.; FERREIRA JUNIOR, C. D. J. Implantação do prontuário eletrônico do paciente no Brasil. **Enfermagem Brasil,** v. 15, n. 1, p. 44-53, 2016. ISSN 1678-2410. Disponível em: http://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/98. Acesso em: 30/05/2017.
- LUNARDELLI, R. S. A.; TONELLO, I. M. S.; MOLINA, L. G. A Constituição da Memória dos Procedimentos em Saúde no Contexto do Prontuário Eletrônico do Paciente. **Inf. & Inf.,** v. 19, n. 3, p. 107-124, 2015. Disponível em:
- MAGHSOUDLOO, M.; ABOLHASSANI, F.; LOTFIBAKHSHAIESH, N. Connecting Primary Health Care: A Comprehensive Pilot Study. **Acta Medica Iranica**, v. 54, n. 7, p. 441-7, 2016.
- MARTA-MORENO, J. et al. Concordancia del registro de demencia en las principales fuentes de información clínica. **Revista Española de Geriatría y Gerontología**, v. 51, n. 5, p. 276-9, 2016.
- MEDEIROS, A. L. et al. Applicability of electronic medical records in health sector: an integrative review. **Journal of Nursing,** v. 8, n. 11, p. 3992-4000, 2017-03-28 2014. ISSN 1981-8963. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13624>. Acesso em: 31/05/2017.
- MORAIS, R. M.; COSTA, A. L.; GOMES, E. J. Os Sistemas de Informação do SUS: uma perspectiva histórica e as políticas de informação e informática. **Nucleus,** v. 11, n. 1, p. 287-304, 2014. Disponível em:
- http://www.nucleus.feituverava.com.br/index.php/nucleus/article/view/998/1393>. Acesso em: 27/05/2017.
- PAN, L. et al. A compact electronic medical record system for regional clinics and health centers in China: Design and its

- **application**. Bioinformatics and Biomedicine (BIBM), 2016 IEEE International Conference on. Shenzhen, China: IEEE 15-18 Dec. 2016.
- PINHEIRO, A. L. S. et al. Utilização dos sistemas de informação: desafios para a gestão da saúde. **Ciência, Cuidado e Saúde,** v. 14, n. 3, p. 1307-1314, 2015. ISSN 1984-7513. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/24 356>. Acesso em: 27/05/2017.
- QSR International. NVivo 10 for Windows. Disponível em <http://www.qsrinternational.com/Language-pages/Portuguese Acesso em 10/05/2018
- RAO, R. R.; MAKKITHAYA, K.; GUPTA, N. Ontology based semantic representation for Public Health data integration. International Conference on Contemporary Computing and Informatics (IC31). Mysore, India: IEEE 27-29 Nov. 2014.
- REZENDE, L. C. M. Sistemas de informação para o gerenciamento da assistência de enfermagem: percepção dos enfermeiros. João Pessoa: Universidade Estadual da Paraíba: 32 p. 2015.
- ROGERS, M. et al. Capturing Information Needs of Care Providers to Support Knowledge Sharing and Distributed Decision Making. **Appl Clin Inform**, v. 3, n. 1, p. 1-13, 2012. ISSN 1869-0327.
- SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Comissão de Suporte Estadual do Telessaúde 2018. Disponível em: http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3957&Itemid=615>. Acesso em: 03/07/2018.
- SANTOS, J. L. G. D. et al. Perspectivas metodológicas para o uso da teoria fundamentada nos dados na pesquisa em enfermagem e saúde. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem,** v. 20, n. 3, 2016. ISSN 1414-8145. Disponível em: http://www.redalyc.org/pdf/1277/127745807001.pdf>. Acesso em:
- http://www.redalyc.org/pdf/12/1/12//4580/001.pdf. Acesso em: 28/05/2017.
- SILVA, A. R. D. et al. Information systems as a tool for decision making in health care: an integrative review. **Journal of Nursing,** v. 10, n. 9, p. 3455-3462, 2017-02-09 2016. ISSN 1981-8963. Disponível em:

- https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11428/13225>. Acesso em: 31/05/2017.
- TANG, C.; CHEN, Y. **Technology Readiness through Collaborative Reflection: A Qualitative Case Study of an Under-resourced Nurse-Managed Clinic**. <u>Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)</u>. Kauai, HI, USA: IEEE 5-8 Jan. 2015.
- TAROZZI, M. **O que é Grounded Theory?** Metodologia de pesquisa e da teoria fundamentada nos dados. Petrópolis (RJ): Vozes, 2011.
- THYVALIKAKATH, T. P. et al. Advancing cognitive engineering methods to support user interface design for electronic health records. **International Journal of Medical Informatics,** v. 83, n. 4, p. 292-302, 2014.
- URBAN, E. et al. Technical support and delegation to practice staff status quo and (possible) future perspectives for primary health care in Germany. **BMC Medical Informatics and Decision Making,** v. 12, n. 81, p. 1-7, 2012. ISSN 1472-6947.
- VASCONCELLOS, M. M.; GRIBEL, E. B.; MORAES, I. H. S. D. Registros em saúde: avaliação da qualidade do prontuário do paciente na atenção básica, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública,** v. 24, 00/2008 2008. ISSN 1678-4464. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-311X2008001300021&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 29/05/2017.
- YIN, R.K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Brookman, 2010. p. 212.
- WU, L. et al. Using electronic health record data for substance use Screening, Brief Intervention, and Referral to Treatment among adults with type 2 diabetes: Design of a National Drug Abuse Treatment Clinical Trials Network study. **Contemporary Clinical Trials**, v. 46, p. 30-8, January 2016.
- XU, T.; BI, J.; CLOUTIER, M. M. Translating Effective Paper-Based Disease Management into Electronic Medical Systems. <u>International</u>

<u>Conference on Healthcare Informatics (ICHI)</u>. Verona, Italy: IEEE 15-17, 2014.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Nome fictício:	
Data da Coleta:	
Hora de Início da entrevista:	Hora Final:
Idade:	
Formação:	Ano de formação:
Quanto tempo trabalha na instituição:	

Questão Norteadora Grupo 1:

Fale-me sobre a utilização do sistema de informação e-SUS PEC na sua prática cotidiana.

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Huiana Cristine Lucca (pesquisadora principal), mestranda pelo Programa de Mestrado Profissional em Informática em Saúde, em conjunto com a professora Dra. Betina Hörner Schlindwein Meirelles (pesquisadora responsável), estamos desenvolvendo a pesquisa intitulada "Avaliação do prontuário eletrônico do cidadão sob a ótica dos profissionais de saúde da atenção primária", que tem como objetivo compreender o significado da utilização do sistema de informação e-SUS AB pelos profissionais de saúde da Atenção Primária de um município do sul do Brasil. A pesquisa justifica-se devido a crescente utilização de prontuários de pacientes eletrônicos, além disso, foram encontrados poucos estudos com o objetivo de avaliar o sistema e-SUS AB. A realização de estudos que avaliem a forma pelo qual o prontuário eletrônico está sendo utilizado é imprescindível para adequação e reformulação do sistema, caso seja necessário, apontando as principais queixas e qualidades por parte dos profissionais que utilizam o sistema diariamente na assistência à saúde. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina e pela Secretaria Municipal de Saúde de Antônio Carlos sob a declaração assinada em posse da pesquisadora, que fará parte da dissertação de Mestrado Profissional em Informática em Saúde.

Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar do referido estudo por meio deste termo de consentimento. Sua participação na pesquisa ocorrerá por meio de respostas a uma entrevista previamente agendada, sobre a utilização do prontuário eletrônico e-SUS AB, que será áudio-gravada, com duração de aproximadamente 15 minutos, em lugar privativo, sendo que as informações obtidas serão utilizadas exclusivamente para os fins da pesquisa. Posteriormente, a entrevista será transcrita por nós, pesquisadoras, mas sem que você seja identificado (a) em qualquer tempo do estudo. Outro passo será a validação da entrevista, para tanto o participante poderá escolher em receber a entrevista transcrita por e-mail ou agendar um segundo encontro para que possa validar as informações, havendo a possibilidade de fazer alterações se necessário. Em seguida será solicitado a assinatura do participante para confirmação das informações.

Os resultados pretendem beneficiar a sociedade no que tange o objetivo da pesquisa, contribuindo para possíveis melhorias do sistema e-SUS AB.

De forma direta, poderá contribuir com sua reflexão sobre suas atividades. De modo indireto, este estudo contribuirá com o despertar para maior utilização do prontuário eletrônico. Este estudo não apresenta riscos de natureza física a você, exceto a possibilidade de mobilização emocional relacionado à reflexão sobre o tema, que pode retomar vivências relacionadas ao processo de utilização do sistema. compreendendo este potencial risco, estamos dispostas a ouvi-lo (a), interromper a entrevista, retornando a coletar os dados sob a sua anuência, tão logo você esteja à vontade para continuá-la ou desistir. O material coletado durante as entrevistas poderá ser consultado sempre que você desejar, mediante solicitação. Porém, acrescentamos que, apesar dos esforços e das providências necessárias tomadas pelos pesquisadores, sempre existe a remota possibilidade de quebra de sigilo, ainda que involuntária e não intencional, mesmo assim redobraremos os cuidados para que isto não aconteca. Nos resultados deste trabalho o seu nome não será revelado, ou qualquer informação relacionada à sua privacidade. Informamos que tais resultados poderão ser apresentados em eventos ou periódicos científicos, garantindo-lhe o direito ao anonimato e resguardo de sua privacidade. Você poderá desistir em qualquer uma das etapas da pesquisa se assim o desejar bastando informar sua decisão nos enderecos de contato conosco ao fim deste Termo. A recusa ou desistência da participação do estudo não implicará em nenhuma sanção, prejuízo, dano ou desconforto a sua pessoa. A legislação brasileira não permite que você tenha qualquer compensação financeira pela sua participação em pesquisa, portanto, ela se dará de forma voluntária. Garantimos que você não terá nenhuma despesa advinda da sua participação. Contudo, caso haja despesas comprovadamente vinculadas a sua participação neste estudo, estaremos dispostos a ressarci-los. Igualmente, garantimos a você o direito a indenização, desde que comprovadamente vinculadas a participação neste estudo, segundo os rigores da lei.

Este documento está redigido em duas vias, rubricado em todas as suas páginas por você e por nós, como pesquisadores responsáveis e no final assinado. Uma das vias ficará com você, guarde-a cuidadosamente, pois é um documento que traz importantes informações de contato e garante os seus direitos como participante da pesquisa. Os aspectos éticos e a confidencialidade das informações fornecidas, relativos às pesquisas com seres humanos, serão respeitados de acordo com as diretrizes e normas regulamentadoras da Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde. Estaremos disponíveis para quaisquer esclarecimentos no decorrer do estudo. Você poderá entrar em contato conosco, pesquisadora e Dra. Betina Hörner Schlindwein

Meirelles pelo telefone (48) 3721-3456, e-mail betina.hsm@ufsc.br ou pessoalmente no endereco Departamento de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Bloco I, 5° andar, sala 518, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, Bairro Trindade, em Florianópolis (SC), CEP 88.040-900. Poderá também entrar em contato com a pesquisadora Huiana Cristine Lucca pelo telefone (48) 98814-5210, e-mail huiana.nfr@gmail.com, ou pessoalmente no endereço Departamento de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Bloco I, 4° andar, sala 418, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, Bairro Trindade, em Florianópolis (SC), CEP 88.040-900. Você também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC pelo telefone (48)3721.6094. cep.propesq@contato.ufsc.br ou pelo endereço Pró-Reitoria de Pesquisa, Prédio Reitoria II. Rua Des. Vitor Lima, sala 401. Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, Bairro Trindade, em Florianópolis (SC), CEP 88.040-400.

Dra. Betina	Hörner Schlindwein Meir	relles (Pesquisadora Responsável
	Huiana Cristine Lucca (Pe	Pesquisadora Principal)

Nesses termos e considerando-me livre e esclarecido (a) sobre a natureza e objetivo do estudo proposto, consinto minha participação voluntária, resguardando a autora do projeto a propriedade intelectual das informações geradas e expressando a concordância com a divulgação pública dos resultados, garantido o anonimato.

Nome do participante:	
RG:	
CPF:	
Assinatura da pesquisadora:	
Data: / /	

ANEXO A – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE ANTÔNIO CARLOS SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL Rua Seis de Novembro, 210, Centro, CEP 88180-000

Fone: (48) 3272-8686 ou 3272-8670 E-mail: saude@antoniocarlos.sc.gov.br

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins e efeitos legais que tomei conhecimento da pesquisa "Avaliação da utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão do sistema e-SUS AB sob a ótica dos profissionais de saúde de um município de Santa Catarina", sob responsabilidade de Huiana Cristine Lucca (pesquisadora principal), orientada pelos professores Dra. Betina Horner Schlindwein Meirelles e Dr. Raul Sidnei Wazlawick, e, como responsável legal pela instituição, autorizo a sua execução e declaro que acompanharei o seu desenvolvimento para garantir que será realizada dentro do que preconiza a Resolução CNS 466/12, de 12/09/2012 ecomplementares.

Antônio Carlos, 14 de Novembro de 2017

Veres Lácia Conrat Silveira. Secretária de Saírde e Aseistênda Sodal

Vera Lucia Conrat da Silveira Secretária Municipal de Saúde e Assistência Social

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEPSH/UFSC





PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão no sistema e-SUS AB sob a ótica dos profissionais de saúde de um município de Santa Catarina.

Pesquisador: Betina Hörner Schlindwein Meirelles

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 80733117.9.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.621.544

Apresentação do Projeto:

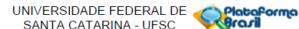
Trata-se de um projeto de mestrado profissional intitulado "Avaliação da utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão no sistema e-SUS AB sob a ótica dos profissionais de saúde de um município de Santa Catarina", vinculado ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Informática em Saúde, orientado por Betina Hörner Schlindwein Meirelles. Trata-se de um estudo descritivo exploratório de natureza qualitativa na perspectiva Grounded Theory (Teoria Fundamentada em Dados) com o objetivo principal de avaliar a utilização do sistema de informação e-SUS AB pelos profissionais de saúde do município de Antônio Carlos, e como objetivos específicos de verificar as fragilidades e potencialidades do sistema e-SUS AB, apresentar estratégias para melhorias do software PEC do sistema e-SUS AB e corroborar sobre o efetivo uso desta tecnologia sob influência do fator humano. O estudo será desenvolvido na Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Antônio Carlos, em Santa Catarina e a coleta dos dados se dará a partir de entrevista em profundidade com os profissionais de saúde que aceitarem participar da pesquisa. A coleta de dados só se iniciará após a aprovação do código de ética. O número de profissionais será definido de acordo com a saturação de dados. A medida que os dados são coletados, estes devem ser submetidos à análise concomitante, a fim de observar a saturação teórica. os dados são analisados em três etapas interdependentes, sendo denominadas: codificação aberta, codificação axial e codificação seletiva. O processo de análise consiste em conceituar os dados coletados em códigos preliminares, passando para códigos conceituais e, por

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima. nº 222. sala 401

Bairro: Trindade CEP: 88.040-400

UF: SC Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-6094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br





Continuação do Parecer: 2.621.544

fim, a categorias, estas categorias podem afluir a fenômeno.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a utilização do sistema de informação e-SUS AB pelos profissionais de saúde do município de Antônio Carlos.

Objetivo Secundário:

Verificar as fragilidades e potencialidades do sistema e-SUS AB, apresentar estratégias para melhorias do software Prontuário Eletrônico do Cidadão do sistema e-SUS AB e corroborar sobre o efetivo uso desta tecnologia sob influência do fator humano.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Este estudo não traz riscos sobre a integridade física, porém pode, com as possíveis reflexões que pode gerar sobre o tema, ocasionar desconforto emocional durante a realização da entrevista. A entrevista será cessada quantas vezes forem necessárias.

Beneficios:

Apontar as principais fragilidades e potencialidades do Prontuário Eletrônico do Cidadão do sistema e-SUS AB sob a perspectiva de profissionais da atenção básica que utilizam o sistema diariamente para propor melhorias e adequações ao sistema.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta pertinência, fundamentação bibliográfica, clareza em seus objetivos e potencial para contribuir com a linha de pesquisa que se encaixa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados adequadamente.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências foram devidamente resolvidas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401

Bairro: Trindade CEP: 88.040-400

Município: FLORIANOPOLIS UE: SC

Telefone: (48)3721-6094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE



Continuação do Parecer: 2.621.544

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 1037365.pdf	10/04/2018 11:37:07		Aceito
Outros	Carta_Resposta.pdf	10/04/2018 11:36:51	Huiana Cristine Lucca	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_resposta.pdf	10/04/2018 11:28:13	Huiana Cristine Lucca	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_resposta.pdf	10/04/2018 11:27:51	Huiana Cristine Lucca	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO.pdf	01/12/2017 07:47:47	Huiana Cristine Lucca	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	21/11/2017 14:02:40	Huiana Cristine Lucca	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_UBS.pdf	21/11/2017 14:02:33	Huiana Cristine Lucca	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	21/11/2017 14:02:25	Huiana Cristine Lucca	Aceito

Situação do Parecer: Aprovado	
Necessita Apreciação da C Não	ONEP:
	FLORIANOPOLIS, 25 de Abril de 2018
_	Assinado por:
	Luiz Eduardo Toledo
	(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401

Bairro: Trindade
UF: SC Município: FLORIANOPOLIS CEP: 88.040-400

Telefone: (48)3721-8094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br