UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI MESTRADO ACADÊMICO EM ENFERMAGEM

ANTÔNIO SÁVIO DE MACEDO

A REDE DE ATORES HUMANOS E NÃO HUMANOS NA IMPLANTAÇÃO DE UM PRONTUÁRIO ELETRÔNICO

Divinópolis

ANTÔNIO SÁVIO DE MACEDO

A REDE DE ATORES HUMANOS E NÃO HUMANOS NA IMPLANTAÇÃO DE UM PRONTUÁRIO ELETRÔNICO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem - Mestrado Acadêmico - da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Enfermagem

Linha de Pesquisa: Gestão em Serviços de Saúde e

Enfermagem

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Bezerra Cavalcante

Divinópolis

2019

AUTORIZO	A	REPRODUÇÃO	TOTAL	OU	PARCIAL	DESTE	TRABAI	LHO,	POR
QUALQUER	Ml	EIO CONVENCIO	ONAL OU	ELE	ETRÔNICO,	PARA F	INS DE I	ESTUI	OO E
PESQUISA, I	DES	DE QUE CITAD	A A FON	ΓE.					

Assinatura:	Data /	/
a ibbiliatara.	Bata/_	′

de Macedo, Antônio Sávio.

A rede de atores humanos e não-humanos na implantação de um prontuário eletrônico / Antônio Sávio de Macedo. — Divinópolis: UFSJ, 2019. 115p.: il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São João del-Rei.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Bezerra Cavalcante.

1. Registros Eletrônicos de Saúde. 2. Sistemas de Informação em Saúde. 3. Tecnologia da Informação .

DEDICATÓRIA

Dedico este estudo a todo cidadão que recorre ao Sistema Único de Saúde buscando que atores humanos e não humanos, através de uma rede, garantam seu direito ao acesso universal e igualitário às ações e serviços humanizados de saúde.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter colocado no meu caminho atores humanos e não-humanos, que possibilitaram a formação de redes de actantes engajados na efetivação e conclusão deste estudo.

À minha esposa e filho que, souberam entender este momento como algo importante na minha vida, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa.

Aos colegas do grupo NEPAG, alunos, pelo incentivo e pelo apoio constante.

Ao meu Orientador Prof. Dr. RICARDO CAVALCANTE, pela arte da paciência e por acreditar no meu potencial como orientando.



Macedo, A. S. **A rede de atores humanos e não-humanos na implantação de um prontuário eletrônico**. 2019. 115p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de São João del-Rei, Divinópolis, 2019.

RESUMO

Buscou-se descrever a rede de atores humanos e não-humanos envolvidos na implantação de um prontuário eletrônico na Atenção Básica à Saúde. Estudo de abordagem qualitativa. Utilizou-se a Teoria Ator-Rede (TAR) como referencial téorico e a Cartografia de Controvérsias como referencial metodológico desta investigação. A coleta de dados compreendeu a realização de entrevistas audiogravadas e observação participante, a partir de roteiros semiestruturados, do cotidiano de trabalho de profissionais envolvidos com a implantação de um Prontuário Eletrônico, em um município da região oeste de Minas Gerais. Inicialmente, identificou-se os porta-vozes iniciais, estes foram acompanhados e a rede mapeada a partir de suas interações com outros actantes. O rastro de outros atores que emergiam na rede e suas associações estabelecidas foram seguidos. Além disso, foram catalogados os dispositivos de inscrição que possibilitaram objetivar a rede. Procedeu-se registros em diário de campo e notas de observações no período de Setembro de 2018 a maio de 2019. Realizamos a descrição, a partir da narrativa dos fatos e acontecimentos, seguindo as proposições definidas pelo referencial teórico e metodológico. Verificou-se que o PEP é uma ferramenta que contribui para o processo da gestão do cuidado, sendo de grande apoio para tomadas de decisões, conhecimento em tempo real do histórico de saúde do paciente e facilitador de trocas de informações entre os estabelecimentos de saúde das diferentes complexidades presentes na rede, contribuindo no planejamento, supervisão do cuidado e continuidade da assistência prestada. Dificuldades também foram apontadas, como por exemplo, a falta de acesso ao prontuário por parte de profissionais de nível médio que no momento não se encontra disponível para visualização, dificultando muitas vezes a assistência por parte destes profissionais. Concluiu-se que a continuidade da implementação do PEP tenha a participação da equipe, da supervisão e o controle da gestão na formação e capacitação dos profissionais, inserindo-os cotidianamente nesta rede de atores humanos e não humanos que atendem às reais necessidades tanto dos profissionais quanto dos pacientes, favorecendo o empoderamento dos que trabalham diretamente com esta ferramenta.

Descritores: Informática em saúde; Prontuário Eletrônico; Tecnologia da Informação; Atenção Primária à Saúde.

Macedo, A. S. The network of human and non-human actors in the implementation of an electronic health record. 2019. 115p. Dissertation (Master of Nursing) - Federal University of São João del-Rei, Divinópolis, 2019.

ABSTRACT

A description of the network of human and non-human actors involved in the implementation of an electronic health record in Primary Health Care is the objective of this research, a qualitative approach study. The Actor-Network Theory (ANT) was used as the theoretical framework, and the Cartography of Controversies was used as the methodological framework of this investigation. Data collection consisted of the conducting of audio-recorded interviews and participant observation, based on semi-structured scripts on the daily work of professionals involved with the implementation of an Electronic Health Record in a city in the western region of the State of Minas Gerais. At first, the initial spokespersons were identified and accompanied, and the network was mapped from their interactions with other actors. Both the track of other actors emerging on the network and their established associations were followed. Besides, the registration devices that made it possible to embody the network were cataloged. The research proceeded with field diary records and observation notes from September 2018 to May 2019. The description was made from the narrative of facts and events, following the propositions defined by the theoretical and methodological framework. It was verified that the patient's electronic health record is a tool which contributes to the care management process; it is a tool of great help in decision-making and the real-time knowledge of the patient's health history, also being a facilitator of information exchange between the health facilities of the different complexities that are present in the network, aiding in the planning, care supervision and the continuity of care provided. Difficulties were also observed, such as the lack of access to medical records by mid-level professionals, records which may not be currently available for viewing, which often hinders the assistance provided by these professionals. The conclusion was that the continuity of the implementation of the Electronic Health Record should include the participation of the team, the supervision and the management control in both the training and the qualification of professionals, daily inserting them in this network of human and nonhuman actors that meet the actual needs of both professionals and patients, favoring, thus, the empowerment of those ones who work directly with this tool.

Keywords: Health informatics; Electronic health record; Information Technology; Primary Health Care.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Cenário 1: somente a SMS tem computadores e a velocidade de conexão à	
internet é bem limitada	25
Figura 2 - Cenário 2: somente a SMS tem computador e internet. As UBS com internet	
limitada	26
Figura 3 - Cenário 3: A SMS e as UBS com poucos computadores e internet com	
conexão limitada	26
Figura 4 – Cenário 4: A SMS, as UBS e a maioria dos consultórios têm computador,	
no entanto a internet é lenta e/ou instável	27
Figura 5 - Cenário 5: A SMS, as UBS e a maioria dos consultórios têm computador, no	
entanto a internet é lenta e/ou instável	27
Figura 6 - Cenário 6: A SMS, as UBS e a maioria dos consultórios têm computador e	
internet com conexão de boa qualidade (CONASS, 2013)	28
Figura 7 - Divisão assistencial, por Região de Saúde, da Região Ampliada de Saúde	
Oeste	43

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características do SIAB e SISAB	23
Quadro 2 - Características do software do SIAB e da estratégia e-SUS AB	24
Quadro 3 - Atores Humanos envolvidos na Rede	45
Quadro 4 - Atores Não Humanos envolvidos na Rede	47
ARTIGO 1	
Ouadro 1 – Os movimentos do pesquisador cartográfico	56

LISTA DE SIGLAS

AB Atenção Básica

ABS Atenção Básica a Saúde

ACS Agente Comunitário de Saúde

AH Actante Humano

ANT Actor-Network Theory

APS Atenção Primária a Saúde

CDS Coleta de Dados Simplificada

ESF Estratégia de Saúde da Família

e-SUS AB Estratégia e-SUS Atenção Básica

MS Ministério da Saúde

NO Notas de Observação

NT Notas Técnicas

OMS Organização Mundial de Saúde

PEC Prontuário Eletrônico do Cidadão

PMAQ Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica

POP Procedimento Operacional Padrão

PPO Ponto de Passagem Obrigatória

PSF Programa Saúde da Família

SES Secretaria Estadual de Saúde

SIAB Sistema de Informação da Atenção Básica

SIS Sistema de Informação em Saúde

SIS Sistema Integrado em Saúde

SISAB Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica

SMS Secretaria Municipal de Saúde

SRS Superintendência Regional de Saúde

SUS Sistema Único de Saúde

TAR Teoria Ator-rede

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TIC Tecnologia da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1	O USO DE PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE	21
2.2	A GESTÃO DO CUIDADO E O USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO	31
2.3	A TEORIA ATOR-REDE E A CARTOGRAFIA DE CONTROVÉRSIAS	34
3	PERCURSO METODOLÓGICO	40
3.1	BUSCANDO UMA PORTA DE ENTRADA	42
3.2	IDENTIFICANDO PORTA-VOZES	44
3.3	ACESSANDO DISPOSITIVOS DE INSCRIÇÃO	47
3.4	MAPEANDO AS ASSOCIAÇÕES	49
3.5	ASPECTOS ÉTICOS	50
4	RESULTADOS	52
4.1	ARTIGO: A REDE DE ATORES HUMANOS E NÃO HUMANOS NA	
	IMPLANTAÇÃO DE UM PRONTUÁRIO ELETRÔNICO	53
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
	REFERÊNCIAS	79
	APÊNDICES	92
	ANEXOS	111

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a importância da informação para os processos decisórios tem fomentado o desenvolvimento e implantação de diversos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) (MARTINS, SILVA, MARQUES, 2016; ALBUQUERQUE, 2017). Também são conceituados como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem informações para a tomada de decisões no âmbito gerencial, operacional ou estratégico, em atenção a pluralidade das organizações e das pessoas envolvidas no processo (PIRES, GOTTEMS, FILHO et al., 2015). O SIS é utilizado como importante ferramenta pelos gestores de saúde para o planejamento e avaliação das políticas de saúde e os serviços ofertados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Em âmbito nacional foram instituídos diversos SIS, anteriormente a implantação do SUS, com vistas a atender objetivos dos governos federal e estadual (TAMAKI, TANAKA, FELISBERTO et al., 2012; FERLA, CECIM, ALBA, 2012).

Assim, o Ministério da Saúde, há alguns anos, vem desenvolvendo e mantém um conjunto de SIS, para dar suporte aos diversos eventos epidemiológicos, em nível de atenção básica, ambulatoriais, hospitalares e às várias ações implementadas, os quais são organizados através do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) (BRASIL, 2009).

Neste contexto, por quase duas décadas, o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) foi utilizado para instrumentalizar o fluxo de informações e potencializar a gestão da informação da Atenção Básica a Saúde no Brasil (CARRENO, MORESCHI, MARINA et al., 2015; FORNAZIN, JOIA, 2015; HOLMES, SANTOS, ALMEIDA et al., 2016). Entretanto, estudos realizados ao longo destes anos, apontaram fragilidades relacionadas ao SIAB, tais como a fragmentação da informação, centralização e restrição do acesso, dados que não correspondem às necessidades informacionais, informações inconsistentes e baixa qualidade de dados (BRASIL, 2014a; CAVALCANTE, CALIXTO, PINHEIRO, 2014; PINHEIRO, MARTINS, PINTO et al., 2015). Como produto deste cenário, outros estudos apontaram a subutilização do SIAB no planejamento local e tomada de decisões, embora seja reconhecido como uma fonte importante de informações (CARRENO, MORESCHI, MARINA et al., 2015; PINHEIRO, MARTINS, PINTO et al., 2015).

Dessa forma, o Ministério da Saúde (MS), a partir de 2013, vem atuando na implantação de um novo Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) como forma de reestruturação do antigo SIAB. Este novo sistema orienta o modelo de informação para a gestão

da Atenção Básica nas três esferas de governo. Sua implantação se dá por meio de estratégia do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde, denominada "Estratégia e-SUS Atenção Básica" (e-SUS AB) (BRASIL, 2018).

A estratégia e-SUS AB é um conjunto de ações que permitem o aprimoramento da gestão e coordenação do cuidado, a informatização das Unidades Básicas de Saúde (UBS), a integração de informações e a redução do trabalho na coleta de dados visando facilitar e contribuir com a organização do trabalho dos profissionais da Atenção Básica (CONASS, 2013). A estratégia e-SUS AB é composta por dois sistemas de software que instrumentalizam a coleta de dados integrados ao SISAB: a) Coleta de Dados Simplificado (CDS) e; b) Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). Além dos sistemas de software a estratégia e-SUS AB busca reestruturar e integrar as informações coletadas nos serviços de saúde em um banco de dados acessível nacionalmente. Para tal, se faz necessária a implantação de dispositivos móveis, internet banda larga, instalação de computadores e outras tecnologias que possibilitam a alimentação do banco de dados.

O sistema CDS foi formulado para atender às equipes de Atenção Básica atuantes em UBS com baixa estrutura de informatização permitindo o registro do resumo dos atendimentos profissionais em fichas de papel. Utiliza diferentes fichas para o registro das informações, que estão organizadas em três blocos: a) cadastro da Atenção Básica; b) atendimento de profissionais de nível superior e; c) atendimento de profissionais de nível médio (BRASIL, 2014b). Já o sistema PEC foi desenvolvido para UBS com acesso estável a internet e auxilia todo o fluxo da unidade como: agenda dos profissionais, lista de atendimentos, histórico de prontuários do cidadão, atendimento domiciliar, exportação da produção da unidade e geração de relatórios utilizando o prontuário eletrônico como principal ferramenta para estruturar o trabalho dos profissionais de saúde das UBS (BRASIL, 2013; BRASIL, 2014a).

Segundo o MS, o sistema PEC da estratégia e-SUS AB tem potencial para melhorar o cuidado oferecido à população, ampliar a capacidade clínica dos profissionais, otimizar gastos com gestão da informação, compartilhar informações entre os profissionais de saúde, sistematizar o registro de informações em saúde, integrar ferramentas de apoio a decisões na prestação dos serviços de saúde e criar uma plataforma de informações da qual é possível extrair resultados das equipes a um custo mais baixo, do que em planilhas em papel e em tempo mais adequado (BRASIL, 2014a). Assim, espera-se que este sistema produza resultados favoráveis na gestão do cuidado das UBS (BRASIL, 2014a).

Apesar do desenvolvimento do PEC da estratégia e-SUS AB, o MS brasileiro permitiu que sistemas de software próprios, desenvolvidos pelos municípios ou adquiridos do setor privado, pudessem ser implantados. A condição é que tais sistemas deveriam desaguar as informações coletadas no SISAB da estratégia e-SUS AB (BRASIL,2014a). Desta feita, no município em estudo, o prontuário eletrônico (objeto desta pesquisa) foi desenvolvido pela Secretaria Municipal de Saúde (SEMUSA) e desagua as informações no SISAB.

Alguns estudos demonstram que a utilização de prontuários eletrônicos melhora a gestão do cuidado, e impacta positivamente melhorando a manipulação e o acesso aos dados dos pacientes uma vez que os dados registrados podem ser acessados a qualquer momento e em tempo real pelos profissionais, proporcionando uma continuidade do cuidado. Além disso, os dados registrados, podem subsidiar a compreensão da condição clínica, a tomada de decisões, e o tratamento, promovendo a gestão do cuidado de forma eficaz (LI, 2017; JAWHARI, KEENAN, ZAKUS et al., 2016; PAN, FU, CAI et al., 2016; DONOWUE, SESTO, HAHN et al., 2015). Outras vantagens do prontuário eletrônico são: total legibilidade de informações textuais, atualização instantânea e contínua das informações registradas para todos os atores que estão acessando, conhecimento do fluxo de pacientes entre os serviços de saúde disponíveis, ausência de deterioração ou extravio de conteúdo físico (fichas e folhas), eliminação na redundância de produção de informações, eliminação de pedidos de exames complementares repetidos, aumento na qualidade do preenchimento dos prontuários e a possibilidade de integração com outros sistemas de informação em saúde (JAWHARI, KEENAN, ZAKUS et al., 2016; MARTA-MORENO, OBÓN-AZUARA, GIMENO-FELÍU et al.,2016).

Apesar das contribuições de prontuários eletrônicos, há estudos que demonstram muitos casos de insucesso. Gomes et al. (2019) apontam problemas referentes à logística como falta de equipamentos e de acesso à internet; desconhecimento, inabilidade e resistência dos profissionais em utilizar as tecnologias de informação, o que gera atraso no processo de registro bem como ainda a ausência da assinatura digital.

Desta forma, a implantação de prontuários eletrônicos ainda precisa ser melhor elucidada e a partir de um olhar sociotécnico, reconhecer a importância da utilização dos sistemas de informação no cotidiano dos profissionais de saúde. Portanto entender a interação entre as pessoas e a tecnologia nos locais de trabalho, considerando os elementos (humanos e não-humanos) em torno de um objetivo comum, passa a ser fundamental nas práticas da saúde

(JESUS, 2014). Neste sentido com a incorporação tecnológica nos ambientes de trabalho, os profissionais de saúde estão cada vez mais se relacionando com não-humanos. Isso potencializa a necessidade de uma abordagem de pesquisa que proporcione uma compreensão da complexidade sociotécnica de tal evolução.

Ressalta-se que a implantação de prontuários eletrônicos está ocorrendo em todo o território nacional necessitando de análises deste processo, sobretudo é fundamental compreender como a propagação desta inovação tecnológica está ocorrendo, e se de fato, os seus objetivos estão sendo alcançados e principalmente como esta tecnologia tem influenciado a gestão do cuidado no cotidiano de profissionais e pacientes.

Tal tecnologia não deve ser considerada apenas como um dispositivo técnico, sem possibilidades de emissão de efeitos sobre as pessoas e desprovido de capacidade de agência. Para Latour (2012) humanos e não-humanos, geram efeitos uns sobre os outros em uma rede de interações, onde associações são tecidas, estabelecendo um conjunto de relações. Assim, é preciso considerar a constituição de redes de atores humanos e não-humanos quando da implantação de uma tecnologia, como o prontuário eletrônico. É necessário seguir a tessitura da rede, descrevê-la e entender tal processo como um fenômeno social a ser reagregado e compreendido.

Nesse contexto, o termo actante pode ser tangível, como por exemplo, um computador, um arquivo, um protocolo ou pessoas, um não tangível, como informações, conhecimento ou um software, ou um interagente, que caracteriza-se por aquilo ou aquele que interage com o objeto de estudo, participando das relações de interação sem que um determine o outro, conquanto tenham poder de produzir efeito um sobre o outro no contexto de uma sociologia de associações (LOPES, MELO, 2014; GARDNER, CRIBB, 2016). A noção de rede (*network*) proposta por Latour (2012), delineia as associações e interações existentes entre os diversos actantes. São as ações que definem as redes, não um conjunto de relações estáveis ou padrões que podem ser facilmente identificados em uma estrutura. De acordo com este mesmo autor, a capacidade de agência é definida como a capacidade dos atores em produzirem ações e efeitos sobre as relações e sobre os objetos (LATOUR, 2001).

A partir destas considerações é definida a questão norteadora deste estudo: Como é tecida a rede de atores humanos e não-humanos envolvidos na implantação de um prontuário eletrônico na Atenção Básica a Saúde? Enfim, nesta pesquisa o objetivo geral é descrever a rede

de atores humanos e não-humanos envolvidos na implantação de um prontuário eletrônico na Atenção Básica a Saúde.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. O USO DE PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE

A produção de informações é inerente ao comportamento humano, sendo inclusive, uma maneira de interpretação da realidade social a partir das experiências vivenciadas por indivíduos. A complexidade de definir o termo informação é fomentada não apenas na diminuição de certezas provenientes do viver em comunidade, já que o uso da informação gera conhecimento. A informação é influenciada pela construção social, dessa forma tem o poder de transformar o indivíduo, bem como o meio em que este vive (TONELLO, NUNES, PANARO, 2013; SILVA, 2017). Pode ser considerada como forma de transformação do estado de conhecimento, além da acessibilidade e qualidade das informações para o processo informacional. Faz-se necessário considerar parâmetros como a confiabilidade, dessa forma, constrói-se uma conformação do produto informacional fortalecido, e assim utilizá-lo da melhor forma enquanto instrumento de análise no andamento de intervenções (SILVA, 2017).

O histórico de registros de informações relacionado às pessoas enfermas reporta-se desde a Idade Antiga, considerando os registros encontrados gravados em murais, seguido dos registros feitos em papiro atribuídos ao médico egípcio Imhotep (DEBOSCKER, 1997). Porém, estudos mostram que apenas com a criação da Medicina científica por Hipócrates de Cós, no século V a.C., foi visto a importância da realização dos registros escritos sobre os doentes, objetivando o conhecimento sobre a doença (BEMMEL, MUSEN, 1997). Podemos também citar Florence Nightingale como precursora dos registros, considerando os cuidados prestados aos feridos durante a Guerra da Criméia (1853-1856), onde foi possível verificar a importância dos registros para a prestação da assistência, principalmente relacionada à Enfermagem (NIGHTINGALE, 1989).

Por séculos, o registro de informações sobre os pacientes foram exclusivamente em papel, destarte, com o surgimento de tecnologias de informação, esses registros estão sendo substituídos por suporte eletrônico, dentre uma de suas denominações, o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP). Com a introdução das tecnologias de informação nos serviços de saúde, o registro de informações sobre o paciente passou a ser um instrumento ativo, contribuindo para a promoção, prevenção e recuperação de saúde.

A partir da construção da relevância da informação para a sociedade, principalmente a

informação em saúde, se faz necessário considerar sua abundância, veiculação de formatos, temas e modalidades atribuídos a informação que a sociedade moderna tem desenvolvido. Entendida como a descrição do processo de saúde/doença a informação pode ser observada, registrada, classificada, armazenada e disseminada. Assim, monitorados pelas informações em saúde, os profissionais de saúde são além de sujeitos, tornam-se protagonistas, vivenciando e construindo cotidianamente a informação (CAVALCANTE, 2011).

O cotidiano aliado a contemporaneidade, caracteriza os fluxos de dados como relevantes para a prática profissional. Desse modo, organizar as informações bem como normatizar o fluxo e os registros provenientes das crescentes demandas de saúde que surge abruptamente na atualidade se faz necessário (SILVA, 2017; ESTEVES, 2018). Nesse sentido, pensar no desenvolvimento de práticas que unissem em um só grupo as informações a nível estatal desataca-se como importante ferramenta com intuito de construir redes de informações em saúde, considerando que a informação em saúde não é apenas um ponto de partida, mais um ponto de chegada de um sistema complexo permeado por múltiplos poderes e interesses (SILVA, 2017; RIBEIRO, ANDRADE, FLACH et al., 2018).

No Brasil, os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) foram desenvolvidos a partir desta necessidade de tomada de decisões a partir de dados e informações gerados nos municípios. Tais sistemas, como o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), o Sistema de Informação Hospitalar (SIH), Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), dentre outros, estão subordinados ao Departamento de Informática do SUS (DATASUS) (BRANCO, 2006; BRASIL, 2009). Neste contexto, os SIS têm a finalidade de oferecer subsídios que sirvam de base para a efetivação da gestão dos serviços. Proporcionam a coleta de dados, processamento, análise e divulgação de informações que subsidiarão o planejamento, a organização e a realização de intervenções (NOGUEIRA, SANTOS, CAVAGNA et. al., 2014). Além disso, proporcionam visão ampliada para ações de melhoria na qualidade assistencial, conhecendo as prioridades na situação de saúde, local, regional e estadual (BERNARDES, CUNHA, CAVALCANTE et. al, 2013; SANTOS, ARAÚJO, HOLMES, 2015).

Com o aumento progressivo e massificado das informações no contexto da Atenção Básica a Saúde outro sistema foi implementado em 1998, o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Seu objetivo era auxiliar o acompanhamento e a avaliação das atividades

realizadas pelas Equipes de Saúde da Família (ESF), sendo a partir de então o responsável por gerar indicadores em saúde.

Quadro 1 - Características do SIAB e SISAB.

	SIAB	SISAB		
Tipo de Registro	Consolidado	Individualizado		
Tipo de Relatórios	Agregados e consolidados por equipe.	Agregados por individuo, equipe, regiões de saúde, município, estado e nacional.		
Alimentação dos Dados	Profissionais da ESF e EAB (participantes do PMAQ).	Profissionais da ESF, EAB, Consultório na Rua, Atenção Domiciliar, NASF (e Academia da Saúde).		
Acompanhamento no Território	Por Famílias.	Por Domicílio, Núcleos Familiares e Indivíduos.		
Atividades Coletivas e Reuniões	Registro restrito aos campos Atendimento em Grupo – Educação em Saúde, Procedimentos Coletivos e Reuniões (PMA2).	Registro por tipo de atividade, tema para reunião, público alvo e tipos de práticas/temas para saúde. Consolidado ou individualizado.		
Relatórios Gerenciais	Limitados aos dados consolidados.	Relatórios gerenciais: dinâmicos.		
Indicadores	Fornecidos com base na situação de saúde do território.	Fornecidos a partir da situação de saúde do território, atendimentos e acompanhamento dos indivíduos do território.		

Fonte: Adaptado pelos pesquisadores de (CONASS, 2013, p. 3).

Este quadro apresenta as principais diferenças do software para a alimentação das informações do SIAB em relação ao e-SUS AB.

Quadro 2 - Características do software do SIAB e da estratégia e-SUS AB.

	SIAB	e-SUS AB
Tecnologia de Informação	Não permite a comunicação com outros sistemas.	Permite a interoperabilidade com outros sistemas de saúde em uso no município.
Plataforma de Desenvolvimento	Utiliza linguagem de programação clipper e plataforma MS-DOS.	Utiliza linguagem de programação Java Web e é multi-plataforma.
Sistema de Coleta	Por meio de fichas consolidados.	Por meio de fichas com registro individualizado ou com Prontuário Eletrônico.

Fonte: Adaptado pelos pesquisadores de (CONASS, 2013, p. 3).

Em 2013 a estratégia e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB), surge na intenção de reestruturar em nível nacional, todas as informações da Atenção Básica, através de sua informatização (PILZ, 2016). De maneira simplificada, a captação dos dados de saúde dos cidadãos é realizada pelos profissionais da atenção básica. A estratégia e-SUS AB é composta por dois sistemas de software: o Sistema com Coleta de Dados Simplificada (CDS) e o sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), formulado para atender as equipes em Unidades Básicas de Saúde (UBS) parcialmente ou totalmente informatizadas (BRASIL, 2014a). Tais sistemas de software coletam os dados de produção (o CDS) e clínicos (o PEC), desaguando suas informações no Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB).

O processo de implantação da estratégia e-SUS AB se dá de acordo com a estrutura da Unidade Básica de Saúde (UBS), em relação principalmente à conectividade e informatização. Desta forma, a estratégia e-SUS AB não se restringe aos sistemas de software e ao SISAB, mas a todo processo de informatização da Atenção Básica, passando pela disponibilidade de acesso a internet, computadores, impressoras e outros dispositivos tecnológicos (BRASIL, 2014b).

No CDS, são coletados apenas dados essenciais, possibilitando o cadastro dos usuários da unidade e o registro resumido dos atendimentos, sendo que sua instalação se dá em várias plataformas: Microsoft Windows®, Ubuntu, dentre outros. A partir de um layout simplificado, possibilita a digitação das fichas que serão exportadas periodicamente pelo digitador e encaminhadas para um centralizador que organiza e armazena os dados (BRASIL, 2014b). Há

também a possibilidade de instalação do CDS junto ao PEC, no entanto, a funcionalidade é a mesma da versão simplificada, os dados são armazenados em um centralizador e possibilitam a visualização de relatórios por competência (BRASIL, 2014b). Mesmo no módulo CDS, a coleta de dados contempla toda a equipe multiprofissional, integrado às informações da população, de acordo com a categoria profissional (BRASIL, 2015; SILVA, 2017).

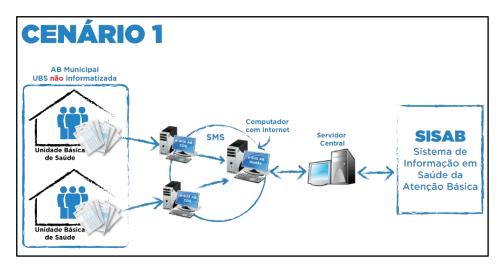
Esse formato de CDS é uma importante ferramenta da estratégia e-SUS AB que objetiva, segundo o Ministério da Saúde, oferecer um programa para coleta dos dados referente à produção dos profissionais, além de dados cadastrais da população e domicílios (BRASIL, 2015). Dessa maneira o processo de alimentação do sistema consiste em adequar-se aos recursos humanos e materiais viáveis de cada município de acordo com o seu cenário de implantação, conforme descrito adiante (BRASIL, 2014b; BRASIL, 2016).

O preenchimento é restrito aos profissionais de nível superior, considerando a regulamentação das atividades privativas de cada profissional, e corresponde à admissão de cada usuário mediante avaliação de sua elegibilidade. As atualizações no software não necessariamente resultarão em alterações nas fichas do CDS, embora, a interface do programa seja o mais próximo possível das fichas físicas. Cabe ressaltar ainda que a digitação das fichas no programa é parte importante no processo de qualificação da informação na AB (BRASIL, 2016).

Embora não haja um protocolo em que auxilie o profissional na elaboração das fichas, o Ministério da Saúde através do Departamento da Atenção Básica salienta a importância de que cada profissional alimente o sistema com as informações por ele coletadas (BRASIL, 2016). O sistema de software PEC e-SUS AB é mais complexo por atender demandas da AB como o agendamento e gerenciamento do cuidado. A opção de escolha entre as duas versões PEC ou CDS cabe ao município e deve ocorrer mediante prévia avaliação dos parâmetros de conectividade e informatização da UBS (SILVA, 2017).

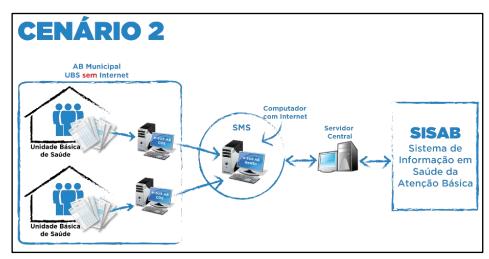
Para que ocorra a implantação (CDS ou PEC) o Ministério da Saúde propõe seis cenários como descrito abaixo:

Figura 1 – Cenário 1: Somente a SMS tem computadores e a velocidade de conexão à internet é bem limitada.



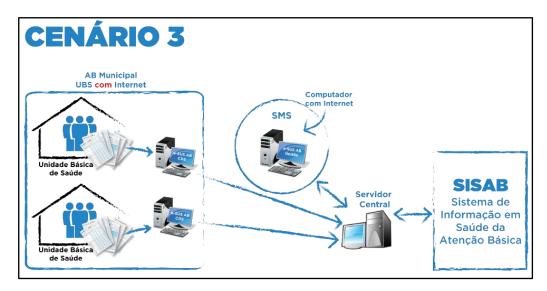
Fonte: (BRASIL, 2014b).

Figura 2 - Cenário 2: Somente a SMS tem computador e internet. As UBS com internet limitada.



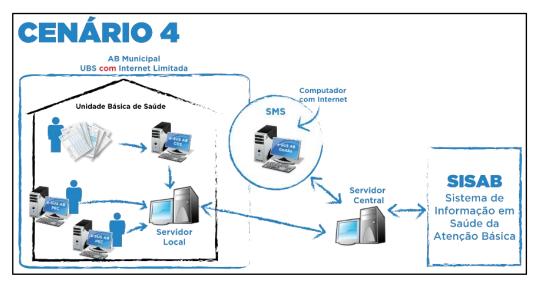
Fonte: (BRASIL, 2014b).

Figura 3 - Cenário 3: A SMS e as UBS com poucos computadores e internet com conexão limitada.



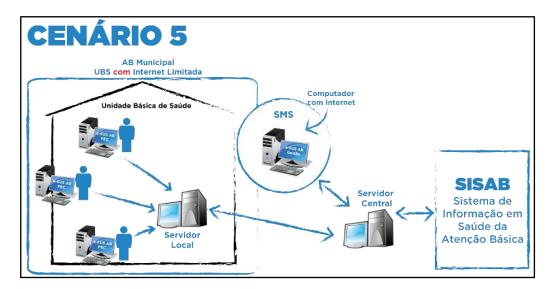
Fonte: (BRASIL, 2014b).

Figura 4 – Cenário 4: A SMS, as UBS e a maioria dos consultórios tem computador, no entanto a internet é lenta e/ou instável.



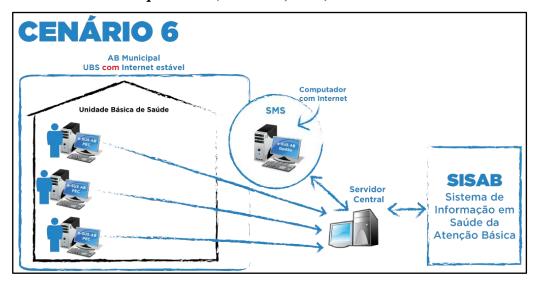
Fonte: (BRASIL, 2014b).

Figura 5 - Cenário 5: A SMS, as UBS e a maioria dos consultórios tem computador, no entanto a internet é lenta e/ou instável.



Fonte: (BRASIL, 2014b).

Figura 6 - Cenário 6: A SMS, as UBS e a maioria dos consultórios tem computador e internet com conexão de boa qualidade (CONASS, 2013).



Fonte: (BRASIL, 2014b).

O Departamento da Atenção Básica oferece uma ferramenta no sistema de Controle de Instalação da estratégia e-SUS-AB que dá subsídios aos gestores para avaliarem a situação do território e decidirem a partir do diagnóstico situacional, qual a melhor opção de software a ser implantado no cenário em questão, se o sistema CDS e ou se o sistema com o PEC (BRASIL, 2014b).

É notório que existem grandes desafios a serem superados visando o fortalecimento e

efetivação da estratégia e-SUS-AB e com isso a possibilidade da promoção da saúde de forma organizada, com a participação da equipe multiprofissional, através do uso de inovações tecnológicas no campo da saúde pública. Entretanto, alguns aspectos dificultam a viabilização como: a implantação e plena utilização do PEC; o sub financiamento da Atenção Básica, que tem impossibilitado em vários contextos a compra e instalação de computadores com conectividade a internet nas unidades de saúde da família; a adaptação dos profissionais a esta nova ferramenta tecnológica, que demanda tempo para cumprir o preenchimento dos dados requeridos no prontuário eletrônico (CABRAL, NÓBREGA, OLIVEIRA et al., 2015).

Várias são as dificultadas para implantação do PEC, além da falta de recursos do próprio Ministério para compra de equipamentos e manutenção e a falta de treinamentos dos profissionais para uso de uma nova tecnologia. Também há entraves na questão de segurança pública, pois algumas unidades não oferecem segurança para manutenção dos equipamentos nestes locais (OLIVEIRA, LIMA, NASCIMENTO et al., 2016)

O Prontuário Eletrônico pode ser definido como documento único, composto por um conjunto de informações, sinais e imagens registradas, geradas em fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do indivíduo e a assistência a ele prestada. Possui caráter legal, sigiloso e científico, possibilitando a comunicação entre os membros da equipe e a continuidade da assistência (CFM, 2002).

A resolução 1.638/2002, do Conselho Federal de Medicina (CFM) aprova a utilização do prontuário do paciente (PEP). O prontuário deixa de ser um documento passivo, de difícil entendimento, afastado do usuário, para se tornar um instrumento ativo que centraliza serviços e informações e é promotor de saúde e de gestão de prevenção de problemas de saúde (CFM, 2002). Torna-se fonte de informação primária, imprescindível tanto para o paciente quanto para os profissionais de saúde no acompanhamento do processo saúde e doença, além de conter informações para a gestão, da ordem administrativa de ensino e da pesquisa e aspectos legais (JENAL, ÉVORA, 2012).

O registro das ações profissionais no prontuário do paciente, e em outros documentos próprios da enfermagem, independente do meio de suporte – tradicional (papel) ou eletrônico -, é responsabilidade e dever dos profissionais da Enfermagem, conforme disposto na Resolução N° 429/2012 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN, 2012), considerando o prontuário do paciente como uma fonte de informações clínicas e administrativas para tomada de decisão, e um meio de comunicação compartilhado entre os profissionais da equipe de saúde. O Código

de Ética dos Profissionais de Enfermagem, na Resolução N° 564/2017 do COFEN, estabelece que é de responsabilidade da enfermagem, conforme o Art. 36, registrar no prontuário e em outros documentos as informações inerentes e indispensáveis ao processo de cuidar de forma clara, objetiva, cronológica, legível, completa e sem rasuras. E de acordo com o Art. 35 § 2°, quando se tratar de prontuário eletrônico, a assinatura deverá ser certificada, conforme legislação vigente (COFEN, 2017).

Um estudo realizado na Austrália mostrou que existem restrições para o acesso as informações no registro eletrônico sobre o itinerário terapêutico do paciente dentro da atenção primária à saúde. Os principais fatores relacionados a não disponibilização desses dados são proteção, privacidade, segurança de dados e fragilidade nos recursos de compartilhamento de dados (CANAWAY, BOYLE, MANSKI-NANKERVIS et al., 2019).

Porém, em outra investigação realizada nos Estados Unidos, descreveu em seus achados que, o uso de prontuários eletrônicos facilita o acompanhamento multiprofissional do paciente e a triagem automatizada, no entanto problemas técnicos e falta de preenchimento adequado dos dados são as principais barreiras identificadas (ZHANG, BURGESS, REDDY et al., 2019). Em uma investigação com o objetivo de avaliar as percepções de médicos de centros de saúde primários do Kuwait sobre a prescrição eletrônica, foi evidenciado que os profissionais consideravam que o uso do prontuário eletrônicos agilizava o fluxo de trabalho, aumentava a produtividade e reduzia os erros médicos, apesar disso, os participantes sugeriram melhora no design e suporte técnico para os sistemas de informação (ALMUTAIRI, POTTS, AL-AZMI, 2018).

Ainda se encontram controvérsias em relação ao uso do PEP, apesar de ser um sistema vantajoso tanto para equipe médica quanto para o usuário, existem opiniões divergentes quanto a adoção deste sistema de registro. Para muitos profissionais este sistema de informação é uma inovação extremamente positiva na área médica, que possibilita a criação de um histórico de cada usuário, auxiliando na realização de diagnóstico no presente e no futuro (RONDINA, CANÊO, CAMPOS, 2016). Entretanto, outros profissionais não acreditam nos benefícios das tecnologias. Esses profissionais acreditam que essa ferramenta torna o trabalho mecanicista e dependente de tecnologias. Acreditam também que a sua utilização demandará tempo excessivo por parte da equipe, que já cumprem uma rotina exaustiva de trabalho (RONDINA, CANÊO, CAMPOS, 2016; GOES, SIQUEIRA, MARCELINO et al., 2013).

De acordo com Moraes e Soares (2016), a rotatividade dos profissionais no ambiente de

trabalho também é um dos entraves, pois dificulta o reconhecimento dos fluxos, a adequação aos novos processos de trabalho, a compreensão da sua complexidade, para além da assistência, como a gestão do cuidado e a rotina de trabalho. Embora alguns autores questionem que sintetizar as informações contidas em prontuários eletrônicos é uma difícil tarefa, pois nem todos os prontuários utilizam plataformas de gestão, alguns são construídos para integrar todo o serviço, enquanto a maioria são produtos comerciais, não tão abrangentes. Lembrando que estas tarefas são importantes porque os softwares de prontuários eletrônicos podem ser mais propensos a reduzir o tempo necessário para as tarefas se forem desenvolvidos em torno das necessidades práticas individuais. Outra questão é a difícil concepção das avaliações publicadas, visto que grande maioria dos estudos são observacionais (FAIRLEY, VODSTRCIL, HUFFAM et al., 2013).

Consideram-se inconsistências do processo totalmente eletrônico, pois acredita-se que o texto narrativo é altamente variável e mais envolvente, pois consegue captar a narrativa do paciente e a história a ser contada de diferentes perspectivas permitindo desta forma a expressão de sentimentos. Além disso, ressalta-se que a quantidade limitante de opções disponíveis dentro de um software para classificação da doença ou suspeita desta, não permite a expressão de nuances. Acredita-se que o processo de encontrar e introduzir códigos no computador representa uma carga cognitiva adicional e pode demorar mais do que a consulta com prontuário de papel (FORD, CARROLL, SMITH et al., 2016).

2.2. A GESTÃO DO CUIDADO E O USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

A crescente complexidade nos processos de produção de cuidados e as mudanças na demanda de atendimento dos usuários têm exigido reestruturações nas organizações de saúde e nos modelos de gestão. O avanço das tecnologias e a sua inclusão na área da saúde permitiram melhorias na assistência aos pacientes, o que modificou a complexidade dos cuidados requeridos e resultou no aumento da sobrevida (SILVA, ECHER, MAGALHÃES, 2016). Sendo assim, faz-se necessário compreender o significado de gestão, que consiste na compreensão da ação, do pensar e da decisão, o que nos leva a assimilar o fazer acontecer para que se possa obter os resultados, e posteriormente estes resultados sejam analisados e avaliados (MORORÓ, ENDERS, LIRA et al., 2017). Deste modo, entende-se a gestão do cuidado em saúde como arranjos que possibilitam a articulação de diferentes tipos, mantendo o vínculo e

continuidade do cuidado, de acordo com as diferentes situações clínicas (DUARTE, 2016). Para que a gestão do cuidado em saúde aconteça, faz-se necessário a disponibilização de tecnologias em saúde, embasados nas necessidades e particularidades do indivíduo, nos diversos momentos da sua vida. O processo de gestão no cuidado tem por finalidade garantir o bem-estar, segurança e autonomia do indivíduo, respeitando as seis dimensões do ser: profissional, familiar, sistêmica, individual, societária e organizacional (MORORÓ, ENDERS, LIRA et al., 2017).

A utilização da gestão do cuidado possibilita melhorias na continuidade e na integralidade da atenção, deste modo, diminuindo as barreiras de acesso aos distintos serviços de saúde. No contexto da Atenção Primária a Saúde (APS), é fundamental que, as condições crônicas sejam guiadas por práticas de gestão, com o objetivo de integrar os níveis assistenciais, permitindo assim, a organização dos fluxos e contrafluxos de pessoas, produtos e informações. Ressalta-se que, a falta de gestão pode contribuir para erros de diagnósticos e de tratamento, aumentando os custos para o sistema, e a utilização indevida de recursos (DUARTE, 2016).

O exercício da gestão no contexto da Atenção Básica que pretenda produzir saúde precisa pautar-se na autonomia e responsabilidade do trabalhador em saúde, buscando sempre a aproximação de sua obra com o objetivo de favorecer a construção de vínculo longitudinal, estabelecendo uma relação terapêutica entre profissional da equipe e usuário, para que o reconhecimento e a utilização do serviço seja percebida como fonte regular de cuidado (SCHIMITH, BRÊTAS, BUDÓ et al., 2015).

O enfermeiro deve ser visto como protagonista das atividades de promoção, prevenção e recuperação da saúde da comunidade, implementando estratégias individuais e coletivas e elaborando um modelo de gestão do cuidado pautado no cotidiano vivenciado, estabelecendo ações de qualidade na atenção à saúde na abordagem multidimensional do cliente (SODER, OLIVEIRA, SILVA et al., 2018).

A gestão do cuidado em saúde inserida no processo de trabalho pode ser compreendida como, uma forma com que o modo de cuidar se mostra e se organiza, e imerso neste contexto, o enfermeiro se apresenta como o gestor do cuidado. Ressalta-se que a gestão do cuidado envolve a coerência entre o saber-fazer gerenciar e o cuidar. O cuidado constitui-se na essência do trabalho do enfermeiro e a gerência deste cuidado é uma das mais importantes funções deste profissional. A gestão do cuidado ainda constitui um complemento ao processo de trabalho do enfermeiro, devendo o cuidado ser gerenciado dentro das instituições com racionalidade e sensibilidade, ultrapassando os princípios tecnicistas. O enfermeiro ainda propicia a

implementação de um plano de cuidados de enfermagem, além da avaliação constante de todo o processo. A articulação entre o saber-fazer gerenciar e o gerenciar deve permitir ao enfermeiro organizar a rotina de acordo com as necessidades de saúde do indivíduo e, por meio de ações gerenciais, promover a melhoria da assistência prestada. Acredita-se que, o modo com que o enfermeiro se relaciona com as prioridades gerenciais e assistenciais, voltado sempre para as necessidades do indivíduo, possibilitará alcançar uma assistência integral. É necessária a consciência de que o cuidado envolve um pensamento crítico, decisório, discernimento, intuitivo e sensível entre os membros da equipe multiprofissional, para que se alcance o êxito de cuidar, e que, o ato do cuidar humanizado seja embasado em valores e elementos indispensáveis no seu exercício pleno (RIBEIRO, RUOFF, BAPTISTA, 2014; SCHIMITH, BRÊTAS, BUDÓ et al., 2015; DUARTE, 2016).

Esta articulação entre o saber fazer gerenciar tem sido permeada pelo avanço das tecnologias. De acordo com Cassuli (2018) a gestão do cuidado ganha importante aliado com o uso e a utilização dos sistemas de informação e aparato tecnológico. Sendo assim a gestão do cuidado pode ser facilitada pelas tecnologias, entretanto o profissional de saúde deve evitar justapor o aspecto humano pelas tecnologias, relacionado às várias dimensões do cuidado em' saúde e desenvolvendo-o embasado em uma metodologia científica consistente. Embora as tecnologias de informação sejam comuns no cotidiano da prática profissional, a gerência do cuidado nem sempre se dá a partir de uma filosofia ou uma padronização das ações, e, sim de um empirismo e de uma não sistematização sobre aquilo que é feito, dificultando uma compreensão plena dos recursos da tecnologia como elementos essenciais ao dia a dia das profissões (RIBEIRO, RUOFF, BAPTISTA, 2014; MORORÓ, ENDERS, LIRA et al., 2017).

Com a inserção do prontuário eletrônico, por exemplo, muitos processos sofreram adequação, impondo novas exigências para o cuidado em saúde. Tais exigências imprimem responsabilidades tanto para os gestores das instituições quanto para os profissionais de saúde, que irão operacionalizar tais tecnologias. No que diz respeito aos profissionais, a inserção dos prontuários eletrônicos já são elementos comuns no dia a dia de trabalho, significando um instrumento facilitado no que diz respeito aos processos em saúde, seja na gestão do cuidado ou de recursos materiais, incluindo principalmente o fator comunicação como o principal processo facilitado em sua opinião (RIBEIRO, RUOFF, BAPTISTA, 2014).

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2014a) um sistema com prontuário eletrônico pode prover todas as informações e funções que deem suporte as atividades

essenciais desenvolvidas pelas equipes como as práticas de assistência e de análise de condição da saúde da população, o planejamento, e a programação das ações, o controle de agendas, os procedimentos, os estoques de materiais, os equipamentos, o monitoramento e avaliação de processos e resultados.

Vários outros autores reafirmam que a utilização do prontuário eletrônico tem impacto positivo na assistência, uma vez que melhora a manipulação e o acesso aos dados dos pacientes, potencializando a compreensão dos tratamentos e da condição clínica. Estes autores apontam que o prontuário eletrônico pode melhorar a assistência por facilitar a captura e difusão das informações, esta disponibilidade dos registros é apontada omo a principal vantagem na prática assistencial quando comparado ao registro de papel (LI, 2017; JAWHARI, KEENAN, ZAKUS et al., 2016; PAN, FU, CAI et al., 2016; DONOHUE, SESTO, HAHN et al., 2015; ANDERSON; HENNER; BURKEY, 2013)

A utilização do prontuário eletrônico permite a emissão de diversos relatórios que podem ser utilizados pelos enfermeiros, pelos trabalhadores e gestores em geral, possibilitando visualizar, de forma sintetizada e sistematizada, as ações de saúde realizadas no território. (BRASIL, 2014a).

Portanto a utilização de tecnologias da informação tem impactado de forma contundente e irreversível a gestão do cuidado. Cabe aos profissionais, a compreensão de que as ferramentas tecnológicas podem contribuir positivamente com a manipulação das informações referentes aos usuários, suas territoriedades, suas trajetórias dentro da rede o que, sem dúvida otimiza o processo do cuidar.

2.3. A TEORIA ATOR-REDE E A CARTOGRAFIA DE CONTROVÉRSIAS

Atualmente, tem se voltado a atenção para às proferidas "abordagens representacionais" nas investigações das organizações. Essas interpelações buscam evidenciar a figura processual das organizações e suas inovações a fim de descobrirem as associações convencionadas com a existência coletiva (CAVALCANTI, ALCADIPANI, 2013). Acompanhando este mesmo processo, no contexto da saúde, vários estudos têm sido desenvolvidos à luz da Teoria Atorrede (CAVALCANTE, ESTEVES, PIRES et al., 2017; BOOTH, ANDRUSYSZYN, IWASIW et al., 2016).

A ideia principal da Teoria Ator-Rede é seguir os atores, reagrupando o social rastreando

conexões e construir a rede de relacionamento e influências (LATOUR, 2012). Determinada como uma tendência contestatória aos tratamentos tradicionais da Sociologia, a Teoria Ator-Rede (TAR) também descrita por "Sociologia das Associações", possui sua gênese nos estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade na qual se estuda a relação de produção de conhecimento considerando os atores humanos e os não-humanos. Iniciou seu avanço a partir dos anos 1970, tendo como pioneiros, Michel Callon, John Law e Bruno Latour, grupo de sociólogos associados ao Centro de Sociologia de Inovação, em Paris (CERRETTO, DOMENICO, 2016; CHEN, 2015).

Fornazin e Joia (2015) descrevem a TAR como uma junção no campo radicalmente empírica, desenvolvendo pesquisas em diferentes contextos, simples ou complexos, e mudanças entre níveis de análise macro e micro. Desse modo, as pesquisas em saúde, e também na enfermagem, podem ser confeccionadas a partir desta nova ideação de sociologia.

Destarte, com a incorporação tecnológica nos ambientes de trabalho, os trabalhadores da saúde estão cada vez mais se relacionando com não-humanos (SORATTO, PIRES, DORNELES et al., 2015). A relevância desse processo no papel da enfermagem e a eficiência dessas tecnologias na assistência ao usuário tem sido um dos focos na pesquisa de enfermagem ao longo das últimas décadas, no entanto existem ainda falhas consideráveis na compreensão de como profissionais de saúde interagem com a tecnologia (CROSS, MACDONALD, 2013). Isso potencializa a necessidade de uma abordagem de pesquisa, que proporcione um entendimento da complexidade sócio- técnica de tal evolução, onde não se separam as questões técnicas, políticas e sociais (BOOTH, ANDRUSYSZYN, IWASIW et al., 2016).

Motivados pelos princípios de simetria, hibridação e tradução, e devido ao seu arcabouço teórico e metodológico para as investigações relacionadas à ciência e inovações tecnológicas, a TAR tem despertado interesse de âmbito internacional, em diversas áreas do conhecimento, a se destacarem: educação, tecnologias da informação, administração, sociologia, história, planejamento, geografia, estudos ambientais, ciência da informação, saúde pública e enfermagem (EVARTS, 2011; BILODEAU, POTVIN, 2016; BOOTH, ANDRUSYSZYN, IWASIW et al., 2016). Fornazin e Joia (2015) identificaram que pesquisas relacionadas à TAR, no cenário brasileiro, têm focado no campo da inclusão digital, geoprocessamento, política industrial de informática e inovação, sistema financeiro, sistemas de informação em saúde e governo eletrônico. Porém, os autores supracitados evidenciam que

a literatura sobre a TAR no âmbito da saúde, e principalmente no idioma português, ainda é limitada, o que reforça a necessidade de produção científica nesse contexto.

Na TAR o conhecimento é um produto social ou efeito de uma rede de materiais, e não algo produzido através da operação de um método científico privilegiado (LAW, 1992). Desse modo, Latour (2012) se opõe aos representantes da sociologia do social (sociologia tradicional), especialmente Émile Durkheim, que aponta que o social é constituído essencialmente de vínculos sociais, como um produto similar. Assim sendo, em muitos momentos a sociologia do social até oferece uma configuração prática e própria de se designar todos os elementos já conhecidos na esfera grupal. Ainda assim, em casos onde as fronteiras de grupo são incertas, onde as inovações espalham e as entidades se multiplicam ligeiramente, temos uma realidade de dados que se complicam inevitavelmente, a qual, a sociologia do social não consegue mais descobrir novas associações de atores. Nesse momento, que a sociologia das associações se impõe, uma vez que tal questionamento dispõe de maior flexibilidade para se deslocar entre quadros de referência e readquirir certos graus de qualidade entre situações que se movem desiguais.

Ainda, em contraparte à sociologia do social, Latour (2012), através da sociologia das associações, retira da sociologia a segurança da imutabilidade de seu objeto de estudo, bem como as fórmulas que se deve empregar para melhor explicá-lo. A sociologia das associações não apresenta respostas e sim incertezas quanto à natureza dos grupos, da ação, das coisas, dos fatos e sobre o modo de conhecer e escrever sobre o social; aquilo que não possui qualquer substância a priori e cuja existência precisa ser constantemente reafirmada para que possa continuar a existir. Assim, Latour (2012) desestabiliza o cientista social e o retira da posição privilegiada que lhe permite dizer que os atores não sabem o que fazem, mas eles cientistas sim. Para Latour (2012) ambos, atores e cientistas, participam do processo de construção do social e estão conectados por questões relativas à identidade, participação e grupo.

Na TAR o conhecimento é um produto social de uma rede de materiais heterogêneos (humanos e não-humanos) e sugere que a sociedade, as organizações, os agentes, e as máquinas, são todos efeitos produzidos em redes de certos padrões de diversos materiais, não apenas humanos. Neste sentido, a TAR torna a sociologia menos antropocêntrica, pois aponta os não-humanos como atores de plenos direitos que ajudam a compreender os humanos e o social. Diante disso, a versão reducionista do ordenamento material do social se dilui dando espaço a TAR, que não concebe a ideia de que haja diferenciação entre pessoas e objetos (LAW, 1992).

Para a TAR, o social é formado a partir das associações e o objetivo é revelar as redes que se formam a cada momento, remetendo a ideia de alianças, fluxos e mediações (LEMOS, RODRIGUES, 2014).

Latour (2012) opta por utilizar os termos quase-sujeitos e quase-objetos, para escrever que não há uma fragmentação entre sujeito e objeto, mas sim, uma hibridação na qual os sujeitos são compostos pela junção a objetos e vice-versa. Destarte, no contexto da TAR, pode ser tangível (como um computador, um arquivo, um protocolo ou pessoas), um não tangível (como um software, informações ou o conhecimento) ou um interagente, que singulariza aquilo ou aquele que interage com o objeto de estudo, fazendo parte de relações de interação sem que um complemente o outro, embora tenham poder de atuar um sobre o outro no contexto de uma "sociologia de associações" (LOPES, MELO, 2014; GARDNER, CRIBB, 2016).

Mesmo que se fale de uma "Teoria Ator-rede", a TAR também se conceitua como um método para conduzir e descrever o movimento dos actantes e os efeitos que decorrem da conexão entre eles. O pesquisador que optar por realizar uma pesquisa ao modo TAR deve entender o social como o resultado dos ligamentos constantes e imprevisíveis entre os atores. Não obstante, o pesquisador "[...] não deve definir de antemão quais são os atores, nem ordenar a priori as controvérsias travadas entre eles, decidir como resolvê-las ou buscar explicações [...]" (LOPES, MELO, 2014, p. 54).

De acordo com Latour (2012) definir categorias pré-estabelecidas enquadrando o fenômeno antes de iniciar a sua investigação, seria como escolher uma moldura para uma tela, antes que a mesma fosse desenhada ou pintada. O pesquisador afirma ainda que a TAR é um caminho para seguir a construção e fabricação dos fatos, com a vantagem de poder produzir efeitos, uma vez que o que está em jogo não é a aplicação de um quadro de referência no qual podemos inserir os fatos e suas conexões, mas a possibilidade de seguir a produção das diferenças.

Enfim, a "cartografia de controvérsias", é considerada a operacionalização da TAR. Conforma-se como um grupo de técnicas para explorar e visualizar polêmicas e controvérsias, observando e descrevendo o debate social, especialmente – mas não exclusivamente – em torno dos problemas técnico-científicos (VENTURINI, 2010). Na cartografia de controvérsias, ao invés de uma representação estática como a de um mapa, objetiva-se desenhar uma cartografia/paisagem que se reproduz a partir de movimentos provisórios e dinâmicos dos atores (inclusive do próprio cartógrafo) (PEDRO, 2010).

Proporciona-se ao pesquisador mais autonomia para buscar os dispositivos de inscrição da rede e mantendo-o mais acessível diante da controvérsia, especialmente no início de seus levantamentos (LOPES, MELO, 2014). Entende-se como inscrição um meio de tradução onde a associação se define por meio de scripts (manuais, protocolos, gráficos, regras, padrões, leis, dentre outros), que se materializam em uma entidade de qualquer suporte, fazendo com que a ação seja fruto de hibridismo e da produção de achados (LEMOS, RODRIGUES, 2014).

Pode-se dizer que controvérsia é um debate (ou uma polêmica) que tem por "objeto", conhecimentos científicos ou técnicos que ainda não estão totalmente consagrados, e que tais "objetos" são chamados por Pedro (2010) de "caixas- cinzas" e por Latour (2000) de "objetos instáveis e mais quentes". Nas próprias palavras do sociólogo devemos entrar no mundo da ciência e da tecnologia pela porta de trás, a do fenômeno em construção, e não na análise dos produtos finais à produção, de "objetos estáveis e frios" do fenômeno já consolidado, pois após a resolução de uma controvérsia tudo se firma em uma nova "caixa-preta". Latour (2000) recorre à cibernética e toma emprestada a expressão "caixa-preta" para fazer analogia a um fato ou artefato bem estabelecido, dado como pronto, certo, verdadeiro e consagrado.

Para Callon e Latour (1981, p. 286) "[...] sucessivas caixas-pretas criam a chamada "estrutura social", e "macro-atores são micro-atores sentados no tempo de muitas (fracas) caixas-pretas [...]". Para Lemos (2013) todo actante é uma caixa-preta e que toda caixa-preta pode revelar conexões, articulações, redes. O que exalta a afirmativa de Latour (2012) onde, o estudioso escreve que o papel do cientista social é abrir as caixas-pretas, traçar as associações e reagrupar o coletivo. O autor ainda afirma que o social não pode ser estudado, seja em seu formato sólido (as redes estabilizadas) ou em seu formato líquido (atores isolados), pois, em ambos os casos, o social desaparecerá. A rocha sólida (caixa-preta) é tocada pelo calor do fluxo (controvérsia) derrete e se torna parte dele. Por outro, nas margens do fluido (controvérsia), a lava resfria e cristaliza (caixa-preta). Através desta dinâmica o social é incessantemente construído, desconstruído e reconstruído, ou seja, o social está sempre em atividade, é dinâmico.

Nessa concepção, para se seguir uma rede e mapear suas conexões faz-se necessário uma metodologia que nos possibilite trabalhar entre a solidez dos fatos endurecidos e de seus fluxos. Uma vez que o rastreamento de redes está, exatamente, nas controvérsias e que as cartografias são sempre provisórias, sendo funcionais até o momento em que novas cartografias se imponham. Para os autores que optam em trabalhar com a cartografia de controvérsias a imparcialidade é impraticável ao empregar a cartografia, porém, para que há uma aproximação

do conteúdo o pesquisador deve multiplicar os pontos de vista aos quais o fenômeno está acontecendo (FRANCO, 2014).

Para Latour (2000), na TAR, algumas regras metodológicas são necessárias, cuja negligência acarretaria uma perda de caminho em relação ao acompanhamento de redes ou coletivos. Pedro (2010) entende que a Cartografia de Controvérsias (referencial metodológico operacionalizador da TAR) pode ser organizado da seguinte forma:

- 1°. Buscar uma porta de entrada "[...] é preciso encontrar uma forma de entrar na rede, de começar a seguir os atores e, de algum modo, participar da dinâmica que seus movimentos permitem traçar [...]" (PEDRO, 2010, p. 90). Uma vez que a cartografia se produz a partir dos movimentos dos atores, ela sempre será provisória, portanto ao identificar uma forma de entrar na rede, é preciso atentar-se quanto ao momento certo de se adentrar pela porta de trás do fenômeno em construção.
- 2°. Identificar os porta-vozes "[...] uma vez que da rede participam múltiplos actantes, humanos e não-humanos, é preciso identificar aqueles que falam pela rede, e que acabam por sintetizar a expressão de outros actantes [...]" (PEDRO, 2010, p. 90). Ainda no segundo movimento, a autora ressalta a necessidade de se ouvir as "vozes discordantes", ou seja, a recalcitrância que também circula na rede. No processo de seguir os atores, faz-se necessário que o pesquisador cartográfico, encarne o princípio de simetria generalizada e investigue a influência que cada ator (humano e não-humano) gera sobre a rede, para assim catalogá-lo mesmo que momentaneamente como um mediador ou intermediário. Esse mapeamento espacial da rede possibilita identificar as os mediadores mais evidentes na conformação da rede, podendo estes ser promissores ou discordantes do processo em curso.
- 3°. Acessar os dispositivos de inscrição, ou seja, "[...] tudo o que possibilite uma exposição visual, de qualquer tipo, em textos e documentos, e que possibilitam objetivar" a rede [...]" (PEDRO, 2010, p. 90). Quaisquer produtos (regimentos, gráficos, documentos, entrevistas, questionários, fotografias, conversas informais, dentre outros) que materializam as informações coletadas no campo de pesquisa.
- 4°. Mapear as associações entre os actantes. "[...] trata-se aqui de delinear as relações que se estabelecem entre os diversos atores e que acabam por compor a rede. Envolve as múltiplas traduções produzidas pelos atores, ressaltando-se suas articulações [...]" (PEDRO, 2010, p.91).

3 PERCURSO METODOLÓGICO

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Pela especificidade do objetivo deste estudo em descrever a rede de atores humanos e não-humanos envolvidos na implantação de um prontuário eletrônico, optou-se por uma abordagem qualitativa. A escolha desta abordagem se dá pela necessidade em compreender a ação de indivíduos de acordo com seus valores, experiências e sentimentos, que estabeleça uma relação com o objeto de estudo (MINAYO, 2017). Esta relação encontra-se em um ambiente que sofre mutações constantemente, estando estas vinculadas às vertentes econômicas, culturais, históricos e culturais. Neste contexto, as relações são de difícil compreensão, reprodução, interpretação e generalização. A partir disto, a escolha da abordagem qualitativa desponta como escolha metodológica por sua capacidade de compreender os fenômenos que envolvem as ações individuais, de grupos e/ou organizações em seu ambiente ou contexto social. A interpretação destes comportamentos se dá a partir da perspectiva do próprio sujeito que está envolvido na situação, sem a preocupação de representatividade numérica, relações lineares de causa e efeito e generalizações estatísticas (GUERRA, 2014).

No contexto filosófico das teorias compreensivas, os pesquisadores qualitativos, sejam iniciantes ou consagrados, utilizam diversos tipos de abordagem, orientados para análise de casos concretos em sua temporalidade e localização e que se manifestam por meio de expressões e significados que os humanos dão a suas experiências e vivências. Ambos esses pesquisadores possuem como parâmetro um:

"[...] reconhecimento da subjetividade, do simbólico e da intersubjetividade nas relações, e trazem para o interior das análises, o indissociável embricamento entre sujeito e objeto, entre atores sociais e investigadores, entre fatos e significados, entre estruturas e representações [...]" (MINAYO, 2017, p. 16).

A TAR foi utilizada como referencial teórico neste estudo, assim como a Cartografia de Controvérsias foi utilizada como referencial metodológico. Guiados pela TAR, compreendemos que o social não é o que explica, mas o que deve ser compreendido. Sendo assim, a TAR tem por objetivo descrever estes processos contínuos de associação entre os diferentes atores que compõe o social, tendo por maior atenção nos detalhes, nas pequenas esferas da vida social. Ao invés de buscar uma explicação a partir do todo, a TAR nos propõe a repensar o todo pela parte, ou seja, a nos voltarmos a uma pequena dimensão da realidade,

próximo o suficiente para observar suas redes emaranhadas e traçar associações que estão sendo construídas e irão desenhar um contorno geral.

Em relação à cartografia das controvérsias e de acordo com Pedro et al. (2014), esta se apresenta como um método para acompanhar o processo de construção e estabilização das disputas e controvérsias, tal como é feito pelos próprios atores. Segundoo Venturini (2010) os debates ou disputas não necessariamente precisam de conteúdo crítico , basta que os atores reconheçam as incertezas, pois estas são o foco das contoversias. Desta forma as questões se estabelecem e são formuladas durante o desenvolvimento das controvérsias sócio-técnicas , desdobrando-se no tempo e e no espaço. A postura do cartógrafo deve ser a mais aberta possível, considerando que é necessário abrir-se para os vários pontos de vista, muitas vezes questionadores e contraditórios. De acordo com Pedro et al. (2014) as controvérsias envolvem os atores humanos e não humanos; apresentam o social em sua forma mais dinâmica; são resistentes a redução e simplificação e são intensamente debatidas.

Neste sentido, podemos afirmar que fragilidades e contribuições aquecem o debate sobre a implantação do prontuário eletrônico no Brasil. Isto mantém as controvérsias aquecidas e estimulam a proposição de estratégias para suplantar os desafios emergentes na implantação do prontuário eletrônico no contexto da atenção básica a saúde. ntorno geral (PEDRO, RODRIGUES, COSTA et al., 2014).

A seguir descrevemos os quatro movimentos utilizados para o percurso metodológico.

3.1. BUSCANDO UMA PORTA DE ENTRADA

É necessário identificar um ponto de partida para iniciar o percurso entre os actantes que formam a rede. Para isso é necessário identificar a forma e o momento de adentrar nesta rede, a fim de dar os primeiros passos para seguir os movimentos dos actantes. Assim, para Pedro (2010, p. 90) "[...] é preciso encontrar uma forma de entrar na rede, de começar a seguir os atores e, de algum modo, participar da dinâmica que seus movimentos permitem traçar [...]".

A porta de entrada na rede foi um município de médio porte, situado a 106 quilômetros de Belo Horizonte. Seu território de 708 km², sendo 214,75 km² referente a zona urbana e 493,24 km² a zona rural, abriga uma população estimada em 217.404 habitantes (IBGE, 2012). Isso o torna o décimo segundo mais populoso de Minas Gerais. Está localizado na zona metalúrgica, microrregião (186) do Vale do Itapecerica; macrorregião do Alto São Francisco.

É o maior município da região ampliada oeste, representa quase 50% da população da microrregião na qual está inserida e é considerado polo regional de saúde.

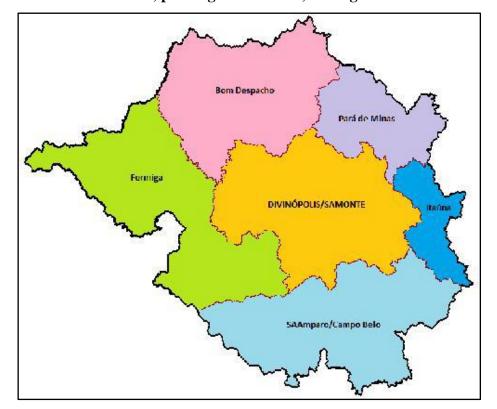


Figura 7 - Divisão assistencial, por Região de Saúde, da Região de Saúde Oeste.

Fonte: SES-MG: saúde.mg.gov.br/Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais.

O município em estudo conta com 42 unidades de Atenção Primária (UAPS) distribuídas nas regiões sanitárias, das quais 10 são Centros de Saúde Convencionais e 32 Estratégias Saúde da Família (ESF). O Centro de Saúde Convencional é caracterizado por demanda espontânea e/ou advinda de outros serviços, já a Estratégia Saúde da Família é caracterizada por população adstrita e delimitação da área de abrangência com ações voltadas para a vigilância em saúde.

A entrada na rede se deu a partir do processo de implantação de um prontuário eletrônico na rede de Atenção Primária que está integrado a um SIS do próprio município pesquisado (SIS próprio). O referido município foi escolhido pelo fato de estar iniciando o processo de implantação e utilização do prontuário eletrônico na gestão do cuidado. A efetivação se deu com a entrada do pesquisador como participante voluntário no processo. Ressalta-se que no município já se usa um SIS (Sistema Integrado de Saúde) próprio desde 2000. Este sistema

engloba várias funcionalidades desde o registro individual do usuário na rede como controle de farmácia, laboratório, controle de vacinas, controle de atendimentos nos níveis de atenção, controle de relatórios de atendimentos do paciente, das patologias, dos agravos e diagnósticos atendidos. Com a implantação do prontuário eletrônico mais uma ferramenta junta-se ao sistema para compor o SIS. Com a definição do Governo brasileiro de se implantar o PEC da estratégia e-SUS AB, o município referido fez a opção em utilizar o prontuário eletrônico do SIS próprio já existente, mas desaguando seus dados no SISAB da estratégia e-SUS AB. Ao conhecer a rede, o pesquisador foi ao encontro dos responsáveis pela implantação do prontuário eletrônico no município, sendo dois funcionários públicos municipais da Secretaria Municipal de Saúde. Foram realizadas reuniões para discussão das primeiras estratégias para lançamento do prontuário eletrônico em rede. Foram realizados testes, utilizando nomes fictícios de variados profissionais de saúde, fazendo uma série de correções durante o processo. A entrada do pesquisador na rede se deu de forma tranquila devido ao fato do pesquisador fazer parte do quadro de funcionários da rede e de ter fácil acesso aos responsáveis técnicos pelo processo de implantação, sendo convidado a fazer parte do grupo, seguindo os atores nos treinamentos e capacitações, sendo integrante no processo de implantação.

3.2. IDENTIFICANDO PORTA-VOZES

De acordo com a teoria Ator-Rede não existe subordinação dos atores não-humanos diante dos humanos, ambos possuem capacidade de agência (HERNES, 2012). Para Tonelli (2016) existe uma simetria entre os atores humanos e não-humanos, negar este fato pode desviar o olhar sobre os acontecimentos da realidade do cotidiano. Desta forma, é preciso:

"[...] Identificar os porta-vozes – Uma vez que da rede participam múltiplos actantes, humanos e não-humanos, é preciso identificar aqueles que "falam pela rede", e que acabam por sintetizar a expressão de outros actantes. Neste processo, vale ressaltar, não se pode deixar de tentar buscar as "vozes discordantes", ou seja, a recalcitrância que também circula na rede [...]" (PEDRO, 2010, p. 90).

No momento em que o pesquisador opta por realizar uma pesquisa ao modo TAR deve entender o social como o resultado das associações constantes e imprevisíveis entre os atores. Assim, o pesquisador "[...] não deve definir de antemão quais são os atores, nem ordenar a

priori as controvérsias travadas entre eles, decidir como resolvê-las ou buscar explicações [...]" (LOPES, MELO, 2014, p. 54). Pedro (2010, p. 54) compara o pesquisador a um:

"[...] detetive que rastreia as ruelas enigmáticas do seu caso investigativo, nós devemos seguir as pistas que aparecem a cada momento, os mediadores que nos convocam a desviar, construir caminhos, costurar circuitos [...]".

Os primeiros porta-vozes identificados foram os dois funcionários públicos municipais responsáveis pelo setor de tecnologia da informação da Secretaria Municipal de Saúde, que estavam cadastrados no Ministério da Saúde para viabilizar o processo de implantação do prontuário eletrônico. Mediante autorização, o pesquisador passou a acompanhá-los e a mapear suas traduções com outros actantes da rede, incluindo aqueles que se manifestavam como vozes discordantes. É extremamente difícil fazer uma definição de quem impacta em quê e no que, se são as pessoas ou os elementos que os rodeiam (não humanos), ambos gerando relações e acontecimentos (LATOUR, 2005). Nesta trajetória de acompanhar os dois mediadores, foi identificada uma rede formada entre actantes do nível central da Secretaria Municipal de Saúde (diretores, coordenadores, computadores, políticas, dentre outras) que impactavam e produziam efeitos diretamente nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), que por sua vez formavam redes de relações internas e externas a seus actantes (profissionais, usuários, computadores, prontuários, políticas, dentre outros).

Ao caminhar na rede foram surgindo entrelaçamentos e as associações foram sendo percebidas em cada processo de trabalho dos profissionais, onde se faziam presentes na forma de evoluções e traduções, várias dúvidas e lacunas se estabeleciam, retornando a rede dos dois responsáveis técnicos pela implantação do prontuário eletrônico.

No percorrer a rede o pesquisador foi remetido à Secretaria Municipal de Saúde, Secretaria Regional de Saúde e dez unidades de saúde, sendo algumas Unidades Básicas de Saúde e outras Estratégia da Saúde da Família, totalizando 31 atores humanos e atores não humanos descritos nas figura 10 e 11 a seguir.

Ouadro 3 - Atores Humanos envolvidos na Rede.

N°	Denominação	Função	Local de Atuação
AH1	RESP1	TI RESP IMPLANTAÇÃO	SMS
AH2	RESP2	TI RESP IMPLANTAÇÃO	SMS

AH3	RESP SRS	RESP. SEC. REG SAÚDE	SRS
AH4	ENF1	ENFERMEIRO	ESF
AH5	MED1	MÉDICO	ESF
AH6	ENF2	ENFERMEIRO	UBS
AH7	MED2	MÉDICO	UBS
AH8	ENF3	ENFERMEIRA	ESF
AH9	MED3	MÉDICA	ESF
AH10	ENFR1	ENF. RESIDENTE	ESF
AH11	ENF4	ENFERMEIRO	ESF
AH12	ENF5	ENFERMEIRA	ESF
AH13	ENFR2	ENF. RESIDENTE	ESF
AH14	MED4	MÉDICO	ESF
AH15	MED5	MÉDICO	ESF
AH16	ENF6	ENFERMEIRA	ESF
AH17	PSICO1	PSICOLOGA	UBS
AH18	ENF6	ENFERMEIRA	UBS
AH19	PSICO2	PSICOLOGO	UBS
AH20	MED6	MÉDICO	UBS
AH21	ENF7	ENFERMEIRA	UBS
AH22	ENF8	ENFERMEIRA	UBS
AH23	GER1	GERENTE GESTÃO	UBS
AH24	GER2	GERENTE GESTÃO	ESF
AH25	MED7	MÉDICO	UBS
AH26	ENF8	ENFERMEIRO	UBS
AH27	ENFR3	ENF RESIDENTE	ESF
AH28	ENFR4	ENF. RESIDENTE	ESF
AH29	MED8	MÉDICO	ESF
AH30	ENF9	ENFERMEIRO	ESF
AH31	MED9	MÉDICO	ESF

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2019.

Quadro 4 - Atores Não Humanos envolvidos na Rede.

Nº	Denominação
ANH1	e-SUS AB
ANH2	SMS
ANH3	PEC
ANH4	PEP
ANH5	SRS
ANH6	SIAB
ANH7	SISAB
ANH8	CDS
ANH9	NOOTBOOK DO PESQUISADOR
ANH10	CID 10
ANH11	CIAP
ANH12	GRAVADOR
ANH13	ESF
ANH14	POP
ANH15	GRUPO WHATSAPP
ANH16	COMPUTADORES
ANH17	PRONTUARIO
ANH18	PORTARIA Nº 1.412, DE 10 DE JULHO DE 2013
ANH19	RECEITUÁRIO

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2019.

3.3. ACESSANDO DISPOSITIVOS DE INSCRIÇÃO

Dando sequência aos movimentos mínimos para um pesquisador cartográfico, é necessário acessar os dispositivos de inscrição, ou seja, tudo o que possibilite uma exposição visual, de qualquer tipo, em textos, documentos, imagens, figuras, fotografias e que possibilitam "objetivar" a rede (PEDRO, 2010, p.90).

De acordo com Latour (2001) o termo inscrição refere-se a todo tipo de transformação que materializa uma entidade num signo, num arquivo ou em qualquer suporte. Possuem a

característica de serem móveis, ou seja, permitem novas translações e articulações ao mesmo tempo que preservam intactas algumas formas de associações.

Assim, durante o período da coleta, período de agosto de 2018 a maio de 2019, o pesquisador se deparou com um número significativo de dispositivos de inscrição, sendo estes compostos por portarias/legislações publicadas, guias manuais, ofícios em canais de comunicação, e-mail, fotografias, vídeos, Whatsapp, prontuários físicos, CID-10, tabela do CIAP e outros documentos que apareceram no campo de pesquisa. Além disso, também foram registradas em diário de campo as notas de observação (NO) do pesquisador, que também se caracterizam como dispositivos de inscrição (APÊNDICE A).

Foram observados diariamente o cotidiano do trabalho de 31 atores humanos e suas relações interpessoais, assim como para com os não-humanos, o contexto, as condições e os meios utilizados para implantação do prontuário eletrônico. Neste momento utilizou-se a técnica da observação participante na coleta, devido ao fato de o pesquisador também fazer parte do quadro de funcionários da Secretaria Municipal de Saúde do município e estar evolvido no processo de implantação (APÊNDICE B).

Segundo Latour (2012) o pesquisador a todo momento, influencia, bem como é influenciado em seu campo de pesquisa, portanto o mesmo interage e participa da rede, fazendo parte deste processo de implantação e utilização do prontuário eletrônico. O pesquisador cartográfico tem a possibilidade de evidenciar os caminhos trilhados pelos atores, proporcionando desta forma uma descrição com maior propriedade do fenômeno.

Portantoi, a observação participante é uma das técnicas, utilizadas por pesquisadores que utilizam a abordagem qualitativa, que consiste na inserção do pesquisador no interior do grupo observado, fazendo parte dele, interagindo com os atores, buscando compreender e partilhar do seu meio, para sentir o que significa estar naquela situação (QUEIROZ, VALL, SOUZA et al., 2007).

Foram também realizadas 12 entrevistas com atores humanos concordantes e discordantes no intuito de compreender melhor as situações que emergiram no campo de acordo com os entendimentos dos atores seguidos em rede. As entrevistas se deram na modalidade aberta (APÊNDICE C), acordada com o entrevistado em local apropriado, com tempo de aproximadamente 50 minutos, onde foram áudio gravadas e posteriormente transcritas para um banco de dados sendo considerados também como dispositivos de inscrição (LATOUR, 2012).

A entrevista é a técnica mais apropriada quando o pesquisador, quer obter informações a respeito do seu objeto de pesquisa, possibilitando conhecer atitudes, sentimentos e valores subjacente ao comportamento, desta forma significa ir além das descrições das ações, agregando novas formas de interpretação dos resultados através dos entrevistadores (RIBEIRO, 2008).

3.4. MAPEANDO AS ASSOCIAÇÕES

Ao seguir a rede de atores humanos e não humanos o pesquisador se apropria de ligações e negociações que vão se formando ao longo do caminhar na rede que se formam a partir das traduções feitas no percurso. Desta forma fica mais fácil de estratificar as ligações entre os actantes, descrevendo suas representações e posteriormente a visualização do fenômeno a ser cartografado. Ao mapear as associações o pesquisador deverá descrever as conexões, as negociações, os conflitos, as barganhas geradas pelas ações dos actantes. Conforme descrito por Latour (2012, p. 194) "[...] uma rede não é feita de fios de nylon, palavras ou substâncias duráveis, ela é o traço deixado por um agente em movimento [...]".

Com a TAR, Latour (2012) objetiva descrever ao máximo os movimentos ao invés de tentar explicar as situações, sua tarefa consiste em mapear e delinear as associações da rede, rastrear o ator no ato de sua agência e cartografar seus lastros. A descrição das atividades observadas, seguidas e vivenciadas no campo de pesquisa, proporcionam ao pesquisador, o desenho panorâmico do seu objeto de estudo. Para Latour (2012) seguir os atores é colocar-se em dia com as suas inovações recém-alocadas, para assim aprender com elas no que se tem convertido a existência coletiva nas mãos dos atores, que meios estes têm recorrido para fazer com que tudo se encaixe, que descrições poderiam definir melhor as novas associações que são obrigadas a estabelecerem.

Assim, devemos seguir e detalhar os rastros das ações dos actantes, o que representa seguir os fluxos que se desdobram nas interações e nas funções que realizam traduções entre produzem estados estéticos de forma recíproca. Ao delinear a rede do fenômeno investigado, o pesquisador não define em primeiro momento os atores a serem seguidos e nem escolhe as controvérsias travadas entre eles, tampouco procura solucionar os conflitos ou buscar explicações para tal. O pesquisador deverá descrever como eles se articulam e, só então encontrar um certo sentido de ordem nos dados coletados (PEDRO, 2010).

Ao desenvolver o mapeamento das associações entre os atores da rede o pesquisador será capaz de produzir sua descrição. Desta forma, traduzir ou transladar implica procurar transformar os atos e acontecimentos de forma representativa. Segundo Latour (2012) e Law (2004) o pesquisador deve ter humildade em ouvir, tendo a percepção dos acontecimentos, traduzindo a dinâmica social, que tem como componente um ator representando uma rede de associações. Portanto, o pesquisador que trabalha com a Teoria Ator-Rede precisa traduzir as respostas e reações apresentadas pelos atores humanos e não-humanos. Para Law (2004, p. 9) A tradução será "[...] mais efetiva se ela antecipa as respostas e reações dos materiais a serem traduzidos [...]". Segundo Pedro (2010.p.83) a tradução:

"[...] não significa apenas a mudança de um vocabulário para outro, mas, antes de tudo, um deslocamento, um desvio de rota, uma mediação ou invenção de uma relação antes inexistentes. E que, de algum modo, modifica os atores nela envolvidos – logo, que se modifica a rede. É importante, portanto, ressaltar que as traduções são sempre imperfeitas, pois significam a apropriação local que cada ator faz do que circula na rede. Portanto, não há traduções "certas" ou "erradas ", nem qualquer tradução deve ser tomada como indiscutível [...]".

Diante deste contexto a pesquisa pretendeu descrever a rede de atores humanos e não humanos envolvidos no processo de implantação do Prontuário eletrônico, assim como descrever a rede de ligações destes atores, nos seus envolvimentos em determinadas situações, fatos e controvérsias que se fizeram presentes e significativas para implantação. Utilizamos para descrição a narrativa dos fatos e acontecimentos de forma minuciosa da rede descrevendo o papel de cada ator neste processo. Na intenção de sistematizar a descrição, a partir da narrativa dos fatos e acontecimentos, seguimos as proposições definidas por Latour (2012), onde o pesquisador deve observar os elementos que interagem entre si e por *flashback* descrever: (1) como são feitas as atribuições de causas e efeitos; (2) quais pontos (*actantes*) estão interligados; (3) quais dimensões e que força têm essas associações; (4) quais são os mais legítimos portavozes (mediadores); e (5) como todos esses elementos são modificados durante a controvérsia.

3.5. ASPECTOS ÉTICOS

O estudo obedeceu a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade Federal de São João Del Rei – Campus Centro-Oeste Dona Lindu, o qual obteve sua aprovação sob parecer

de Nº: 1.384.632 (ANEXO 1).

A entrada no campo de pesquisa se deu após a apresentação do projeto de pesquisa ao comitê de ética da Secretaria Municipal de Saúde em setembro de 2018. Após a apreciação e aceitação do "Termo de autorização de pesquisa" da Diretora de Atenção à Saúde. As observações aos atores humanos eram precedidas da assinatura de 2 vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE D). As entrevistas eram previamente agendadas, e ocorriam em local privativo acordado com o entrevistado, após autorização, leitura e assinatura em 2 vias do TCLE (APÊNDICE E).

4 RESULTADOS

4.1 ARTIGO: A REDE DE ATORES HUMANOS E NÃO HUMANOS NA IMPLANTAÇÃO DE UM PRONTUÁRIO ELETRÔNICO.

RESUMO

Estudo de abordagem qualitativa, em que foi adotado a Teoria Ator-Rede (TAR) como referencial teórico e a Cartografia de Controvérsias como referencial metodológico, com o objetivo de descrever a rede de atores humanos e não-humanos envolvidos na implantação de um prontuário eletrônico na Atenção Básica à Saúde em um município da região oeste de Minas Gerais. A coleta foi realizada no período de setembro de 2018 a maio de 2019, por meio de entrevistas audiogravadas e observação participante do cotidiano de trabalho de profissionais envolvidos com a implantação de um Prontuário Eletrônico. Verificou-se que o PEP é uma ferramenta que contribui para o processo da gestão do cuidado, sendo de grande apoio para tomadas de decisões, conhecimento em tempo real do histórico de saúde do paciente e facilitador de trocas de informações entre os estabelecimentos de saúde. As principais dificuldades foram pouco investimento em tecnologia como falta de equipamentos e de acesso à internet; falta de qualificação e resistência dos profissionais em utilizar as tecnologias de informação; atraso no processo de implantação da tecnologia na rede. Concluiu-se que este processo demanda tempo e disposição dos envolvidos para que os conflitos e debates não enfraqueçam a proposta do PEP, o ensejo de sucesso dos profissionais e o impacto desta nova tecnologia na assistência e na gestão do cuidado.

Descritores: Informática em saúde; Prontuário Eletrônico; Tecnologia da Informação; Atenção Primária a Saúde.

INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde (MS), a partir de 2013, vem atuando na implantação de um novo Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Este novo sistema orienta o modelo de informação para a gestão da Atenção Básica nas três esferas de governo. Sua implantação se dá por meio de estratégia do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde, denominada "Estratégia e-SUS Atenção Básica" (e-SUS AB) (BRASIL, 2018).

A estratégia e-SUS AB é um conjunto de ações que permitem o aprimoramento da gestão e coordenação do cuidado, a informatização das Unidades Básicas de Saúde (UBS), a integração de informações e a redução do trabalho na coleta de dados visando facilitar e contribuir com a organização do trabalho dos profissionais da Atenção Básica (CONASS,

2013). A estratégia e-SUS AB é composta por dois sistemas de software que instrumentalizam a coleta de dados integrados ao SISAB: a) Coleta de Dados Simplificado (CDS) e; b) Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). Além dos sistemas de software a estratégia e-SUS AB busca reestruturar e integrar as informações coletadas nos serviços de saúde em um banco de dados acessível nacionalmente. Para tal, se faz necessária a implantação de dispositivos móveis, internet banda larga, instalação de computadores e outras tecnologias que possibilitam a alimentação do banco de dados (BRASIL, 2016).

Em se tratando do sistema PEC, foi desenvolvido para UBS com acesso estável a internet e se propõe à auxiliar todo o fluxo da UBS como: agenda dos profissionais, lista de atendimentos, histórico de prontuários do cidadão, atendimento domiciliar, exportação da produção da unidade e geração de relatórios (BRASIL, 2013; BRASIL, 2014a).

Segundo o MS, o sistema PEC da estratégia e-SUS AB tem potencial para melhorar o cuidado oferecido à população, ampliar a capacidade clínica dos profissionais, otimizar gastos com gestão da informação, compartilhar informações entre os profissionais de saúde, sistematizar o registro de informações em saúde, integrar ferramentas de apoio a decisões na prestação dos serviços de saúde e criar uma plataforma de informações da qual é possível extrair resultados das equipes a um custo mais baixo. Assim, espera-se que este sistema produza resultados favoráveis na gestão do cuidado das UBS (BRASIL, 2014a).

Apesar do desenvolvimento do PEC da estratégia e-SUS AB, o MS brasileiro permitiu que sistemas de software próprios, desenvolvidos pelos municípios ou adquiridos do setor privado, pudessem ser implantados. A condição é que tais sistemas deveriam desaguar as informações coletadas no SISAB da estratégia e-SUS AB (BRASIL,2014a). Desta feita, no município em estudo, o prontuário eletrônico (objeto desta pesquisa) foi desenvolvido pela Secretaria Municipal de Saúde (SEMUSA) e desagua as informações no SISAB.

Alguns estudos demonstram que a utilização do prontuário eletrônico melhora a gestão do cuidado e impacta positivamente melhorando a manipulação e o acesso aos dados dos pacientes uma vez que os dados registrados podem ser acessados a qualquer momento e em tempo real pelos profissionais, proporcionando uma continuidade do cuidado. Além disso, os dados registrados, podem subsidiar a compreensão da condição clínica, a tomada de decisões, e o tratamento, promovendo a gestão do cuidado de forma eficaz (LI, 2017; JAWHARI, KEENAN, ZAKUS et al., 2016; PAN, FU, CAI et al., 2016; DONOHUE, SESTO, HAHN et al., 2015). Outras vantagens do prontuário eletrônico são: total legibilidade de informações

textuais, atualização instantânea e contínua das informações registradas para todos os atores que estão acessando, conhecimento do fluxo de pacientes entre os serviços de saúde disponíveis, ausência de deterioração ou extravio de conteúdo físico (fichas e folhas), eliminação na redundância de produção de informações, eliminação de pedidos de exames complementares repetidos, aumento na qualidade do preenchimento dos prontuários e a possibilidade de integração com outros sistemas de informação em saúde (JAWHARI, KEENAN, ZAKUS et al., 2016; MARTA-MORENO, OBÓN-AZUARA, GIMENO-FELÍU et al., 2016).

Apesar das contribuições do prontuário eletrônico, há estudos que demonstram muitos casos de insucesso. Gomes et al. (2019) apontam problemas referentes à logística como falta de equipamentos e de acesso à internet; desconhecimento, inabilidade e resistência dos profissionais em utilizar as tecnologias de informação, o que gera atraso no processo de registro bem como ainda a ausência da assinatura digital.

Desta forma, ao acompanharmos a implantação de prontuários eletrônicos verificamos que esta ainda precisa ser melhor elucidada a partir de um olhar sociotécnico, ou seja, devemos analisá-la como uma rede única, que não dissocia o "técnico" do "social" (JESUS, 2014). Portanto entender a interação entre as pessoas e a tecnologia nos locais de trabalho, considerando os elementos (humanos e não-humanos) em torno de um objetivo comum, passa a ser fundamental nas práticas da saúde (LEME, RESENDE, 2018).

Neste sentido com a incorporação tecnológica nos ambientes de trabalho, os profissionais de saúde estão cada vez mais se relacionando com não-humanos. Isso potencializa a necessidade de uma abordagem de pesquisa que proporcione uma compreensão da complexidade sociotécnica de tal evolução.

Ressalta-se que a implantação de prontuários eletrônicos está ocorrendo em todo o território nacional necessitando de análises deste processo, sobretudo é fundamental compreender como a propagação desta inovação tecnológica está ocorrendo, e se de fato, os seus objetivos estão sendo alcançados e principalmente como esta tecnologia tem influenciado a gestão do cuidado no cotidiano de profissionais e pacientes.

Tal tecnologia não deve ser considerada apenas como um dispositivo técnico, sem possibilidades de emissão de efeitos sobre as pessoas e desprovido de capacidade de agência. Para Latour (2012) humanos e não-humanos, geram efeitos uns sobre os outros em uma rede de interações, onde associações são tecidas, estabelecendo um conjunto de relações. Assim, é

preciso considerar a constituição de redes de atores humanos e não-humanos quando da implantação de uma tecnologia, como o prontuário eletrônico. É necessário seguir a tessitura da rede, descrevê-la e entender tal processo como um fenômeno social a ser reagregado e compreendido.

A partir destas considerações é definida a questão norteadora deste estudo: Como é tecida a rede de atores humanos e não-humanos envolvidos na implantação de um prontuário eletrônico na Atenção Básica a Saúde? Buscou-se descrever a rede de atores humanos e não-humanos envolvidos na implantação de um prontuário eletrônico na Atenção Básica a Saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo baseado na Teoria Ator-Rede (TAR) como referencial teórico e a cartografia de controvérsias como referencial metodológico. Neste contexto, ao seguir a rede de atores humanos e não humanos o pesquisador se apropria de ligações e negociações que vão se formando ao longo do caminhar na rede que se formam a partir das traduções feitas no percurso (LATOUR, 2012). Para tanto utilizamos os quatro movimentos do pesquisador cartográfico (PEDRO, 2010) (Quadro 1).

Quadro 1- Os movimentos do pesquisador cartográfico.

Primeiro Movimento	Buscar uma porta de entrada na rede e começar a seguir os atores.		
Segundo Movimento	Identificar os porta-vozes concordantes ou discordantes que falam		
begundo iviovimento	pela rede.		
Terceiro Movimento	Acessar os dispositivos de inscrição que possibilitam a exposição		
	da rede.		
Quarto Movimento	Mapear as associações entre os actantes: conflitos, acordos,		
	sinergismos e divergências		

Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

No primeiro movimento, a porta de entrada, foi a Secretaria Municipal de Saúde de um município de médio porte da região Oeste de Minas Gerais. Justificou-se tal escolha devido ao fato de o município estar passando pelo processo de implantação do prontuário eletrônico na

rede de Atenção Primária a Saúde (APS). O prontuário eletrônico, objeto deste estudo, foi desenvolvido pela equipe de tecnologia da informação do município.

No segundo movimento, os primeiros porta-vozes identificados foram dois funcionários da Secretaria Municipal de Saúde, responsáveis pelo processo de implantação do prontuário eletrônico. Mediante autorização, o pesquisador passou a acompanhá-los e a mapear suas traduções com outros actantes da rede, incluindo também aqueles que se manifestavam como vozes discordantes.

No percorrer a rede, o pesquisador foi remetido à dez unidades de saúde, sendo algumas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e outras Estratégia Saúde da Família (ESF), totalizando 31 atores humanos. Assim, foram seguidos no período de Agosto de 2018 a Maio de 2019, GER1-GER2 porta-vozes (gestores) na SMS; RESP1-RESP2 Técnicos de Informática na SMS; ENF-PSICO-MED-ENFR- profissionais de Saúde nas UBS. Utilizou-se da observação participante do cotidiano de trabalho dos atores humanos e suas relações interpessoais, assim como para com os não humanos, o contexto, as condições e os meios utilizados para implantação do prontuário eletrônico. As observações foram registradas em diário de campo e codificadas como notas de observações (NO).

Do total de 31 porta-vozes seguidos pela rede, 12 foram entrevistados a partir de um roteiro de entrevista não estruturado. Tratava-se de 11 enfermeiros, 04 enfermeiros residentes, 09 médicos, 02 psicólogos, 02 gestores do município, 02 Técnicos de Informática, 01 responsável pela Secretaria Regional de Saúde. As entrevistas foram pautadas em questionamentos acerca da percepção dos atores humanos sobre o processo de implantação do Prontuário Eletrônico, e outros questionamentos que emergiam a partir da interação com os participantes no processo de segui-los. As entrevistas se deram na modalidade aberta, acordada com o entrevistado em local apropriado, com tempo de aproximadamente 50 minutos, onde foram áudio gravadas e posteriormente transcritas para um banco de dados.

Para preservar o sigilo dos participantes, tanto o nome do município porta de entrada, quanto a identidade dos porta-vozes foram omitidos. Os atores humanos foram nomeados por um sistema de codificação de dados, através de siglas e números. Sendo assim, ao seguir os rastros dos porta-vozes, utilizou-se as siglas (RESP1, RESP2) para Técnico em Informática. Para enfermeiros(as), utilizou-se (ENF1, ENF2, ENF3, ENF4, ENF5, ENF6, ENF7, ENF8, ENF9, ENF10, ENF11); Médicos(as) (MED1, MED2, MED3, MED4, MED5, MED6, MED7, MED8, MED9), para enfermeiros(as) residentes, foi utilizado (ENFR1, ENFR2, ENFR3,

ENFR4). Para psicólogos(as) utilizou-se (PSICO1, PSICO2), para gerente de gestão (GER1, GER2) e para responsável da Secretaria Regional de Saúde (RESP SRS)

No terceiro movimento o pesquisador se deparou com 30 dispositivos de inscrição, sendo estes compostos por portarias/legislações publicadas; guias manuais, ofícios em canais de comunicação, e-mail, fotografias, vídeos, Whatsapp, prontuários físicos, CID-10, tabela do CIAP e outros documentos que apareceram no campo de pesquisa.

No quarto movimento do pesquisador cartográfico, Latour (2012) propõe que é preciso descrever ao máximo os movimentos ao invés de tentar explicar (analisar) as situações, sua tarefa consiste em mapear e delinear as associações da rede, rastrear o ator no ato de sua agência e cartografar seus lastros. A descrição das atividades observadas, seguidas e vivenciadas no campo de pesquisa, proporcionam ao pesquisador, o desenho panorâmico do seu objeto de estudo. Para Latour (2012) seguir os atores é colocar-se em dia com as inovações recémalocadas, para assim aprender com elas no que se tem convertido a existência coletiva nas mãos dos atores, que meios têm recorrido para fazer com que tudo se encaixe, que descrições poderiam definir melhor as novas associações que são obrigadas a estabelecerem. O pesquisador deverá descrever como eles se articulam e, só então encontrar um certo sentido de ordem nos dados coletados (PEDRO, 2010).

Diante deste contexto a pesquisa pretendeu descrever a rede de atores humanos e não humanos envolvidos no processo de implantação do Prontuário eletrônico, assim como descrever a rede de ligações destes atores, nos seus envolvimentos em determinadas situações, fatos e controvérsias que se fizeram presentes e significativas para implantação. Utilizamos para descrição a narrativa dos fatos e acontecimentos de forma minuciosa da rede descrevendo o papel de cada ator neste processo. Na intenção de sistematizar a descrição, a partir da narrativa dos fatos e acontecimentos, seguimos as proposições definidas por Latour (2012), onde o pesquisador deve observar os elementos que interagem entre si e por *flashback* descrever: (1) como são feitas as atribuições de causas e efeitos; (2) quais pontos (*actantes*) estão interligados; (3) quais dimensões e que força têm essas associações; (4) quais são os mais legítimos portavozes (mediadores); e (5) como todos esses elementos são modificados durante a controvérsia.

O estudo obedeceu a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade Federal de São João Del Rei – Campus Centro-Oeste Dona Lindu, o qual obteve sua aprovação sob parecer de Nº: 1.384.632.

RESULTADOS

Segundo orientações do manual de implantação da estratégia e-SUS AB, sugere-se que o município além de ter que realizar um levantamento de capacidade tecnológica e de escolher quais dos seis possíveis cenários de implantação está dentro de suas possibilidades, o mesmo deverá cadastrar dois profissionais responsáveis pelo processo e implantação, sendo um da área da saúde e outro da área de tecnologia da informação (BRASIL, 2014). Desta forma, a entrada na rede ocorreu através destes dois atores da Secretaria Municipal de Saúde: um profissional da área de saúde responsável por coordenar e acompanhar a implantação do prontuário eletrônico no município (RESP1) e um profissional de Tecnologia da Informação responsável pelo mesmo processo (RESP2).

Inicialmente, percebemos, em uma reunião a primeira controvérsia relacionada a implantação do prontuário eletrônico, bem como os atores humanos e não-humanos que teciam a rede de associações. Era preciso decidir em implantar o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) disponibilizado pelo Ministério da Saúde, implantar o Prontuário Eletrônico próprio (PE próprio) já disponibilizado a partir de um Sistema de Informação (SI) próprio, desenvolvido pelo município, ou então adquirir outro prontuário eletrônico utilizado em algum município. Nesta mesma reunião RESP2 esclareceu:

"[...] o município já estava em pleno funcionamento de um sistema de informação próprio, desenvolvido pela Secretaria Municipal, os gestores optaram por conhecer a realidade de outros municípios. Os técnicos da Secretaria realizaram visitas técnicas a outros municípios de diversos estados do país para conhecer outras realidades e a partir daí decidir se implantariam um novo sistema, se utilizariam o prontuário eletrônico já inserido no sistema próprio municipal, ou se implantariam o prontuário eletrônico preconizado pelo Ministério da Saúde [...]" (RESP2).

Outro ator humano, RESP1, emitiu suas influências na decisão em adotar o PE próprio, já existente no SIS próprio municipal. Para tanto, o seu discurso foi fundamental, destacando as vantagens do PE próprio em detrimento do PEC, impregnando a sua tradução:

"[...] O Sistema nosso, o SIS, hoje não atende só a atenção básica, ele estende a outros setores da saúde, já o PEC do e-SUS é só para a atenção básica. A gente perderia este link com a Policlínica, com

serviços especializados, com as unidades de saúde, com as farmácias e com a UPA [...]" (RESP1).

Ao findar da reunião definiu-se pela implantação do PE próprio já existente no SIS próprio municipal. Além disso, ainda na secretaria municipal de saúde, iniciou-se a discussão sobre as diversas formas de apresentar o PE próprio para os profissionais de saúde da rede. Neste sentido foi decidida a necessidade de testar a utilização do PE antes da efetiva implantação para que pudessem ser levantadas possíveis dificuldades detectadas pelos profissionais. Sendo assim foram realizados pré-testes no período de uma semana com cinco profissionais (Médicos, enfermeiros) utilizando nomes e dados fictícios. Nas várias tentativas não foram encontradas dificuldades ou obstáculos para a utilização do PE (NO).

Após este primeiro procedimento, foram convidados outros atores da rede para serem submetidos aos mesmos testes visando esclarecimento de dúvidas e a funcionalidade do prontuário quando estivesse já em operacionalidade. Apesar da confirmação de que se tratava de uma tecnologia de fácil manejo, os atores decidiram pela elaboração de um Procedimento Operacional Padrão (POP), um não-humano, que já emergia como um suporte técnico nas possíveis dúvidas durante a utilização do PE pelos profissionais. Este POP foi elaborado e disponibilizado no PE visando um passo a passo em todo sequenciamento do preenchimento dos dados a serem colhidos durante os atendimentos realizados pelos profissionais (APÊNDICE F).

A partir da elaboração do POP, foi realizada outra reunião com o RESP2 e o pesquisador para discussões relativas às estratégias mais adequadas para implementação do PE na rede, discussões relativas à escolha das unidades, formas de apresentação e os profissionais que seriam treinadas inicialmente. Decidiu-se então por cinco Unidades sendo: uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de pequeno porte, uma de médio e outra de grande porte; uma Estratégia Saúde da Família (ESF) de médio porte e outra ESF de grande porte. Porém, apesar do planejado, RESP2 juntamente com os GER1, GER2 acharam por bem realizar as capacitações in loco de acordo com a disponibilidade e aceitação dos profissionais e do aparato tecnológico disponível em cada unidade de saúde (número de computadores, acesso a internet, cabos de rede, dentre outros), não sendo portanto, seguido o parâmetro estabelecido inicialmente. Assim, a implantação do PE foi aleatória, influenciada pela forma como humanos e não-humanos

interagiam, tecendo a rede de associações, cada um apresentando suas posições e intencionalidades:

"[...] a implantação se deu de forma aleatória e de acordo com a disponibilidade dos profissionais, sendo capacitados primeiramente os enfermeiros e médicos das Unidades de Saúde. À princípio os profissionais médicos colocaram uma certa resistência, mas ao decorrer do processo, após capacitação, foram percebendo os benefícios que o prontuário eletrônico traria para os processos de trabalho [...]" (RESP2).

Endossando o resultado anterior, conforme apontado por RESP2, médicos estavam alegando que:

"[...] A nova tecnologia traria mais dificuldades do que vantagens durante o processo de trabalho. Alegaram que o novo sistema poderia interferir no tempo de atendimentos, o que comprometeria a agenda dos mesmos. Já outros, mais tradicionais, manifestaram dificuldades em acessar a nova tecnologia [...]" (RESP2).

Neste sentido RESP2 se prontificou a auxiliar individualmente cada profissional, acessando o sistema, preenchendo campos e vivenciando na prática a utilização e funcionalidade do sistema. Assim, gradativamente os profissionais, a princípio, resistentes, se mostraram mais seguros e confiantes. Tal processo de treinamento se repetiu nas várias Unidades onde o sistema foi implantado (NO). Neste ponto da rede, RESP2 conformou-se como um Ponto de Passagem Obrigatória (PPO) importante para a mobilização dos demais atores visando a implantação efetiva.

Outro não-humano, grupo de Whatsapp, emergiu na rede como um importante mediador viabilizando a troca de informações entre os profissionais de saúde acerca da tecnologia em implantação. Com as discussões constantes neste grupo foram sugeridas mudanças no PE visando a melhor compatibilidade da inovação com o processo de trabalho em desenvolvimento.

"[...] As opiniões dos atores envolvidos no processo serviram de base para fortalecer o software do prontuário eletrônico. Foi disponibilizado suporte técnico, e aparato tecnológico para as Unidades que estavam utilizando a tecnologia [...] foi sugerido um comando que permitisse o acesso mais rápido à algumas partes de maior interesse e utilização, ou até a possibilidade de impressão de partes do prontuário[...]" (NO).

No processo de acompanhar os atores pela SMS, muitos apontaram a Superintendência Regional de Saúde (SRS), representativa da Secretaria Estadual de Saúde (SES), como uma instância que pressionava a implantação do PE no município. Desta forma, nesse processo de seguir os atores na rede, o pesquisador procurou desvelar tal pressão para implantação, sendo remetido a este ponto de conexão.

Na SRS, a responsável técnica RESP SRS por acompanhar nos municípios a implantação da estratégia e-SUS AB e o PEC como um de seus sistemas de software, amenizou tal pressão e reconheceu que o MS definiu o ano de 2013 como o marco inicial para a implantação. O MS, neste ínterim, publicou alguns dispositivos de inscrição norteadores: a Portaria 1.412, propondo o novo Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) (BRASIL, 2013); o Manual de Implantação com as "Diretrizes nacionais de implantação da estratégia e-SUS Atenção Básica" (BRASIL, 2014a). Além disso, para dar suporte ao processo de implantação, a responsável técnica da SRS informou:

"[...] o ministério contratou um consultor que foi em cada município para estar apoiando essa implantação, pra estar ajudando alguns municípios nossos. E desde o ano passado está viabilizando a disponibilização de computadores para as equipes. Então, o Estado ofereceu equipamentos para os municípios colocarem nas unidades básicas de saúde. Um dos problemas é ter equipamento na unidade básica de saúde pra poder implantar o prontuário eletrônico e aí o estado ofereceu um equipamento por unidade básica de saúde que chegou na maioria dos municípios [...]" (RTSRS).

A responsável técnica da SRS mencionou ainda, mesmo de forma contraditória e imprecisa, que no ano de 2017 o MS já sinalizava sobre a necessidade dos municípios de implantarem o PEC e se organizarem de acordo com suas possibilidades.

"[...] acho que foi em 2017, o ministério deu um prazo pra todo mundo, acho que até dezembro, vocês tem, precisam implantar o prontuário eletrônico, mas ao mesmo tempo que ele falou isso, ele falou que os municípios podiam falar assim o que vocês precisam e que prazo você precisam para isso. Então cada município estabeleceu seus prazos para implantação do prontuário eletrônico [...]" (RTSRS).

Apesar da responsável técnica amenizar a pressão de implantar o prontuário eletrônico emanada pela esfera federal, um dispositivo de inscrição, uma reportagem publicada no site Portal da Saúde do MS, há menção do ministro a respeito:

"[...] Nós demos um prazo até 10 de dezembro de 2016 para que, todos os sistemas estejam integrados ao Ministério da saúde. Sabemos que há um grande impacto positivo na saúde dos brasileiros quando aplicamos novos recursos, investindo na atenção primária. Mais da metade da população brasileira é atendida em municípios que utilizam prontuário eletrônico, portanto, basta fazer a integração [...]" (BERALDO, 2016).

Após entender melhor o processo de monitoramento da implantação do prontuário eletrônico por parte da SRS, o pesquisador retornou seus contatos com os responsáveis pelo processo na Secretaria Municipal para dar continuidade à proposta de capacitação dos profissionais na utilização do prontuário eletrônico *in loco*.

Assim, foi realizada a primeira visita na unidade de saúde, que será denominada como ESF1. O primeiro ator seguido foi o enfermeiro (ENF1) que apresentou os profissionais e mostrou a unidade. A equipe consta dos seguintes profissionais: médico, enfermeiro, dentista, fisioterapeuta, técnico de enfermagem, técnico de saúde bucal, assistente de saúde bucal e quatro agentes comunitários de saúde (ACS). Na unidade é realizada consultas diárias por estes profissionais, pré-agendamento e visitas domiciliares. No primeiro momento, nesta primeira unidade de saúde, somente o profissional enfermeiro (ENF1) e o médico (MED1) utilizavam o prontuário eletrônico, pois somente estes dois profissionais teriam recebido treinamento para utilização da tecnologia. Além dos profissionais e o processo de trabalho, também saltou à nossa observação as condições precárias que de certa forma influenciam a implantação do prontuário eletrônico, fragilizando-a:

"[...] Esta unidade de saúde funciona em uma residência contratada pelo município para prestar assistência a comunidade. Logo na entrada se depara com a dificuldade do usuário em entrar na Unidade devido à falta de estrutura básica para o funcionamento de uma unidade de saúde, falta de espaço, dificuldade de acesso, salas inapropriadas para um bom atendimento ao usuário. Os profissionais tinham acesso a internet através de um cabo de rede doado por uma escola do bairro [...]" (NO).

Nas consultas de enfermagem, acompanhando ENF1 a utilizar o prontuário eletrônico, percebemos alguns questionamentos sobre como fazer o "retorno da tela anterior", o fato de

"não conseguir imprimir o relatório do paciente" e "dificuldades de colocar diagnóstico de enfermagem", dificultando a operacionalização da consulta. Além disso, observamos que o diagnóstico de enfermagem para o enfermeiro conformava-se como uma controvérsia, pois no prontuário eletrônico o diagnóstico disponível se restringia ao diagnóstico médico. Neste caso os enfermeiros bem como os demais profissionais recorriam a uma tradução (adaptação): o uso da Classificação Internacional da Atenção Primária (CIAP 2).

"[...] O sistema de Classificação Internacional de Atenção Primária - Segunda Edição (CIAP2), adotada pelo Brasil, é uma ferramenta adequada à Atenção Básica (AB) que permite classificar questões relacionadas às pessoas e não as doenças. Permite classificar não só os problemas diagnosticados pelos profissionais de saúde, mas os motivos da consulta e as respostas propostas pela equipe seguindo o método SOAP, como visto na seção anterior. Essa classificação pode ser utilizado por todos os profissionais de saúde [...]" (BRASIL, 2018, p. 17).

Interessante perceber que nesta primeira unidade de saúde, os profissionais foram envolvidos na implantação do prontuário eletrônico, promovendo sugestões para alterações em suas funcionalidades.

"[...] A implantação eu achei interessante, porque teve a nossa participação, porque anteriormente, sempre os programas, as diretrizes, são ditadas de cima pra baixo e cumpra-se. E com a oportunidade da gente estar auxiliando a equipe que está montando o prontuário eletrônico com sugestões pra melhoria, está sendo interessante [...]" (ENF1).

Ao participar de uma consulta médica nesta mesma unidade de saúde foi notória a dificuldade do médico (MED1) em manusear o prontuário eletrônico devido a sua falta de habilidade, assim como o preenchimento dos demais campos disponíveis. Ao ser abordado quanto às suas dificuldades mencionou o "pouco tempo de uso da tecnologia e pouca habilidade técnica na área da informática" (MED1). Apesar das suas dificuldades reconheceu que "percebe o uso do prontuário eletrônico de grande valia como ferramenta de trabalho", e que a tecnologia "pode ajudar na agilização do acesso às informações dos pacientes, contribuindo com a assistência".

Na trajetória de acompanhar a rede o pesquisador foi remetido a outra Unidade Básica de Saúde, denominada UBS 2, onde já haviam profissionais capacitados para o uso do prontuário eletrônico. Ao dar entrada na UBS 2 o pesquisador foi recebido pela gerente GER2, e foi apresentado aos profissionais de saúde da referida unidade. Acompanhando uma

enfermeira, a ENF2, em consulta de puericultura, a mesma relatou a "dificuldade em utilização do sistema por ainda ser novo", pois estava acostumada com o "lançamento através do prontuário de papel", onde já constavam as informações do "histórico do paciente". Acreditava que "com o tempo, após a utilização dos dados, o prontuário se tornará mais fácil de utilização e mais resolutivo". A consulta era realizada normalmente com avaliação do estado de saúde, passando para avaliação física, somente após a coleta de dados que se fazia o preenchimento no prontuário eletrônico. Entretanto, relatou "dificuldade em registrar os dados da criança, sendo necessário realizar leitura do prontuário de papel visto que as informações ainda não tinham sido passadas para o prontuário eletrônico", com isso se perdia muito tempo e que algumas telas do prontuário eletrônico ainda não estavam adequadas para o atendimento infantil. Em outra cena observamos:

[...] o MED2 realizava atendimento de criança de três anos, com queixa de inapetência e mal-estar geral, faz avaliação exame físico e registra os dados no prontuário eletrônico. Apresenta dificuldade na digitação e utilização do prontuário eletrônico, demonstra a falta de preparo técnico na utilização do mesmo, não conseguindo prosseguir nas telas seguintes, faz referência ao prontuário de papel, pois já está escrito todas suas consultas anteriores [...]" (NO).

Dando sequência ao caminhar na rede o pesquisador foi acionado por RESP1. a outra Unidade de Saúde, ESF2, em função de ser uma unidade onde o sistema já havia sido implantado, a equipe já capacitada e com maior adesão à tecnologia. Constatamos grande mobilização dos atores humanos ENF3, MED3 e ENFR1 na utilização do prontuário eletrônico. Em função da aceitação e receptividade à nova tecnologia, o pesquisador optou em entrevistálos.

Os atores destacaram algumas contribuições do prontuário eletrônico para o cotidiano de trabalho. Reconheceu-se a integração das informações entre os pontos da rede assistencial e entre os profissionais de uma unidade de saúde, favorecendo o acompanhamento do histórico do paciente, de seu tratamento e medicamentos.

"[...] no prontuário eletrônico todos os profissionais tem acesso a história daquele usuário no âmbito municipal. Aqui são três profissionais que utilizam e tem sido muito valido porque a gente consegue ter uma visão melhor daquele usuário principalmente os usuários que vão na UPA que a gente até então não tinha nenhum

conhecimento do que era feito lá. A questão de exames, é mais fácil do que você ficar indo separadamente [...] com o prontuário eletrônico a gente consegue ver tudo numa tela só [...] as receitas médicas também é muito bom porque fica registrado no prontuário e depois aqueles pacientes que fazem uso das mesmas medicações acaba que é só reimprimir [...]" (ENF3).

"[...] Prontuário é uma forma de registro que facilita muito para mim ao meu ver ao cuidado, que você consegue compartilhar as informações com os profissionais [...] porque você pega um prontuário escrito e você não entende nada e no prontuário eletrônico você não tem esse problema [...]" (ENFR1).

"[...] é muito bom porque quando você abre o prontuário eletrônico já dá para ver o remédio que o paciente usa, dá para ver quantas vezes ele foi consultar lá na UPA, eu faço o seguimento[...]" (MED3).

Entretanto dificuldades também foram apontadas nesta unidade de saúde, destacandose a falta de acesso ao prontuário por parte de profissionais de nível médio que no momento não se encontra disponível para visualização, dificultando muitas vezes a assistência por parte destes profissionais.

"[...] os outros profissionais ainda não estão tendo acesso a visualização do prontuário, então uma vez que eu não estou na unidade ou o médico ou o residente, se chega uma pessoa que fala que estava na UPA, que estava passando mal, o meu técnico de enfermagem tem a capacidade de fazer um acolhimento só que ele não tem acesso nenhum a essa informação porque não consegue visualizar. Até esse momento, no prontuário eletrônico, só quem acessa é quem tem nível superior [...]" (ENF3).

Outra dificuldade mencionada foi a falta de uma janela para consulta rápida de um prontuário de determinado paciente, ou uma determinada patologia ou agravo mencionado na história clínica do paciente, sem ter que rever todo histórico do paciente anterior.

"[...] Um ponto negativo é que do jeito que ele (o prontuário eletrônico) está no sistema, não existe uma forma de consulta rápida. Pra mim consultar o prontuário do paciente é preciso como se eu tivesse fazendo um atendimento para ele para eu obter essas informações. Então ainda não tem essa facilidade de eu querer consultar qualquer paciente de uma forma mais rápida. Assim, eu tenho que caçar o código do SIS do

paciente, abrir um novo atendimento com um risco de eu gerar duplicação, então isso é um problema no momento [...]" (ENFR1).

O pesquisador prosseguiu seus passos pela rede em mais duas Equipe de Saúde da Família, ESF3 e ESF4, pois foram apontadas por outros atores como unidades de saúde onde o prontuário eletrônico estava em pleno funcionamento, além de a equipe de profissionais já ter recebido capacitação. Predominantemente foram seguidos enfermeiros pois se conformaram como atores mediadores da implantação e utilização da tecnologia, além de mobilizarem outros atores da rede em tessitura. Reconheceram o prontuário eletrônico como uma "inovação para gestão do cuidado", sendo compartilhado com outras unidades do município, assim como um facilitador para "visualizar o percurso do paciente em outros níveis de atenção a saúde" (ENF4). Emergiu também o discurso da utilização do prontuário de papel concomitante ao eletrônico:

"[...] a gente vai ter um probleminha agora com relação aos prontuários de papel, eles não sabem ainda como ficarão esses prontuários, essas anotações anteriores ao início do prontuário eletrônico. Mas enquanto o paciente vai chegando agora, está anotando no prontuário dele de papel, e depois evoluindo no prontuário eletrônico [...]" (ENF4).

Outras indagações enfatizaram a "fragilidade na recuperação das informações a partir do prontuário eletrônico" (ENF5). Neste sentido, o enfermeiro teria que "ler todo o prontuário, ou vários para encontrar o dado almejado do paciente", além disso apontou-se a necessidade de "integração do prontuário eletrônico com outros sistemas de informação da unidade" (ENFR3).

DISCUSSÃO

A implantação do prontuário eletrônico no contexto de um município foi acompanhada neste estudo e observou-se que o processo envolveu uma rede de atores humanos e não-humanos, de múltiplas conexões. Verificamos que o Ministério da Saúde define normas (não-humanos) e estipula prazos para implantação; os gestores na SES e na SRS acompanham o processo; os profissionais no município se sentem pressionados à adotar a tecnologia. Assim, a

rede tecida no município apresenta pontualizações da esfera estadual e federal, não sendo apenas uma rede local.

Para Latour (2012) as pontualizações em uma rede são representações de intencionalidades dos múltiplos atores de diferentes esferas de atuação que acabam por emitir seus efeitos sobre as relações que se estabelcem. O local e o global se misturam, se interpenetram e influenciam relações. No Brasil a implantação de tecnologias da informação no contexto da saúde pública ainda ocorre a partir da definição de normativas federais e estaduais que acabam por pressionar a adoção nos municípios. Tais normativas, nem sempre são consensuadas a partir de um movimento coletivo envolvendo os profissionais, usuários e gestores que estão nas unidades básicas de saúde, nos municípios, gerando resistências e fragilizando o processo de informatização (SILVA, CAVALCANTE, SANTOS et al., 2018, CAVALCANTE, ESTEVES, BRITO et al., 2019). Assim, a constatação de que a rede tecida durante a implantação de um prontuário eletrônico é híbrida (de humanos e não-humanos) e possui múltiplas pontualizações, desencadeia a necessidade de empoderar um processo de incorporação da inovação que considere tal hibridismo e suas múltiplas conexões. A incorporação tecnológica neste contexto deve ser planejada, implementada e avaliada de conforma contínua e considerando os vários atores representantes das diversas esferas de interesse (FORNAZIN e JOIA, 2015).

A implantação do prontuário eletrônico também esteve envolvida por questões relacionadas às fragilidades de infraestrutura, incompatibilidades diante das reais necessidades dos profissionais e do cotidiano de trabalho, estimulando traduções do uso da tecnologia: coexistência entre papel e tecnologia; resistências; subutilização; indefinições acerca do registro de informações; outra forma de registrar o diagnóstico em detrimento do diagnóstico médico. Para Latour (2012) a tradução se configura como um processo, simultaneamente cuja ação é sempre deslocada e transformada em outra, envolvendo, desvios de rota e articulações, nas quais cada elemento expressa estratégias de interesses, influências, atos de persuasão e demais elementos em sua própria linguagem. Ressalta-se, ainda, que as traduções são sempre imperfeitas, pois significam a apropriação local que cada ator faz do que circula na rede (PEDRO, 2010; OLIVEIRA, PORTO, 2016; CAVALCANTE, ESTEVES, PIRES et al., 2017). Neste sentido, o prontuário eletrônico em implantação é ressignificado a guisa das intencionalidades e das pressões circunstanciais presentes na rede em tessitura. Estas traduções

se configuram de forma natural e dinâmica, é inerente às relações tecidas durante a contrução das associações coletivas (LATOUR, 2012; POTVIN, CLAVIER, 2014).

Entretanto, as traduções do uso do prontuário eletrônico não devem ser prejudiciais ao processo de trabalho que se estabele na rede assistencial. A tecnologia deve ser usada de forma a mediar o registro de informações e o norteamento seguro da assistência (ALBUQUERQUE, 2017; JAWHARI, KEENAN, ZAKUS et al., 2016). Os dados armazenados no prontuário eletrônico devem ser fideginos, confiáveis e compatíveis c om a realidade (ALBUQUERQUE, 2017; JAWHARI, KEENAN, ZAKUS et al., 2016). Assim, as traduções do uso do prontuário eletrônico verificadas neste estudo devem ser interpretadas no sentido do reconhecimento de suas necessidades de aprimoramentos e adequações às demandas do cotidiano de trabalhadores e usuários da atenção primária a saúde

O prontuário eletrônico em estudo foi reconhecido em suas múltiplas contribuições para o cotidiano de trabalho e para a gestão do cuidado: acesso rápido às informações; suporte na tomada de decisões; legibilidade das informações; atualizações instantâneas e continuas das informações proporcionando conhecimento do fluxo dos pacientes no serviços, redução da duplicidade de informações e de pedidos de exames; qualificação do preenchimento dos prontuários e integração com outros sistemas de informação; além de eliminar riscos de deterioração ou extravio de conteúdo físico. Entretanto também emergiram fragilidades relacionadas à implantação do prontuário eletrônico: deficiências de infraestrutura, fragilidades no acesso à internet; falta de qualificação e resistência dos profissionais em utilizar a tecnologia. Tais contribuições e fragilidades relacionados ao prontuário eletrônico endossam sua capacidade de agência, um emissor de efeitos sobre a rede, endossando sua implantação como uma controvérsia em efervescência e mobilizadora de outras controvérsias. Tal artefato tecnológico, neste sentido, está envolto por debates, conflitos, disputas e contradições emanados por uma rede de actantes, conformando-se como uma controvérsoa aquecida e mobilizadora de outras controvérsias (VENTURINI, 2012; PEDRO, RODRIGUES, COSTA et al., 2014).

Assim, a implantação do prontuário eletrônico como uma tecnologia inovadora e qualificadora da gestão ou da assistência a saúde ainda é um debate em aberto. Tal afirmação pode ser sustentada em alguns estudos desenvolvidos pelo mundo. Para Handayani et al. (2016) apesar do prontuário eletrônico proporcionar contribuições, ainda predominam fragilidades e resistências entre os profissionais de saúde, principalmente pelo fato de que há falta de preparo

para o manejo da tecnologia e pressões gerenciais para o uso. Para Griffith (2019) o sigilo, a segurança e a confidencialidade das informações em prontuários eletrônicas ainda é um debate em aberto. É possível que dados sejam acessados de forma inadequada e utilizados de forma irresponsável. Permanecem as controvérsias éticas no uso de prontuários eletrônicos e que necessitam serem compreendidas e solucionadas.

Neste sentido, podemos afirmar que fragilidades e contribuições tem aquecido o debate sobre a implantação do prontuário eletrônico no Brasil. Isto mantém as controvérsias aquecidas e estimulam a proposição de estratégias para suplantar os desafios emergentes na implantação do prontuário eletrônico no contexto da atenção básica a saúde. Este processo demanda tempo e disposição dos envolvidos para que os conflitos e debates não enfraqueçam a proposta da implantação e o ensejo de sucesso dos profissionais. Controvérsias fazem parte das relações sociais tecidas em rede. Devem ser compreendidas como estimuladoras de evoluções, de oportunidades para o debate coletivo, onde o envolvimento dos atores é fundamental para a compreensão de sua dinamicidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo buscamos descrever a rede de atores humanos e não-humanos envolvidos na implantação de um prontuário eletrônico na Atenção Básica à Saúde. A implantação do prontuário eletrônico envolve uma rede de atores humanos e não-humanos de múltiplas conexões em várias esferas de governo. Há a presença de actantes que mobilizam, transformam a rede a partir da emissão de efeitos (traduções) e conformam-se como mediadores importantes, viabilizando a implantação.

Existem muitas controvérsias envolvendo as contribuições e fragilidades do prontuário eletrônico para o cotidiano de trabalho e a gestão do cuidado. Neste estudo foi constatado que o prontuário é uma ferramenta que contribui para o processo da gestão do cuidado, sendo de grande apoio para tomadas de decisões, conhecimento em tempo real do histórico de saúde do paciente e facilitador de trocas de informações entre os estabelecimentos de saúde das diferentes complexidades presentes na rede, contribuindo no planejamento, supervisão do cuidado e continuidade da assistência prestada. Destarte, é crucial que a continuidade da implementação do PEP tenha a participação da equipe, da supervisão e o controle da gestão na formação e capacitação dos profissionais, inserindo-os cotidianamente nesta rede de atores humanos e não

humanos, que atenda às reais necessidades tanto dos profissionais quanto dos pacientes, favorecendo o empoderamento dos que trabalham diretamente com esta ferramenta.

Espera-se que este estudo contribua na disseminação de conhecimentos relacionados à implantação de uma nova tecnologia e de como os atores envolvidos neste processo se configuram dentro de uma rede, mesmo que haja conflitos, convergências e controvérsias. Ressalta-se a importância de novas pesquisas relacionadas a esta temática para melhor compreensão da repercussão da implantação de novas tecnologias no processo de trabalho dos profissionais da saúde e como os registros no PEP estão de fato impactando na melhoria da qualidade da assistência e na gestão do cuidado.

LIMITES DO ESTUDO

Considerando que este estudo acompanhou um período restrito do processo de implantação e considerando que a rede de atores humanos e não humanos se configura como dinâmica, a implementação do PEP com seu impacto na assistência, deve ser reavaliada continuamente, o que justifica a utilização da cartografia de controvérsias de um momento histórico, para melhor compreender e elucidar as influências sobre este processo na rede.

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa recebeu apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), processo: APQ-00337-15 e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), processo: nº 404653/2016-2.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, E. A. Y.; ALBUQUERQUE, G. A.; SOUZA, L. C.; SANTOS, S. S.; RÊGO, Y. L. S. Prontuário eletrônico do paciente e certificação de software em saúde: Avanços que visam maior segurança dos dados médicos. **Rev Bras Inov Tecnol Saúde** [Internet], v. 7, n. 2, p: 18-31. 2017. https://doi.org/10.18816/r-bits.v7i2.11074. Acesso em: 24 abr. 2019.

ALBUQUERQUE, S. G. E. **Buscando a qualidade da informação produzida pelo e-sus ab: influências, dificuldades e perspectivas dos gestores em saúde.** 2017. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal da Paraíba, PB. 2017. Acesso em: 30 mai. 2019.

BERALDO, N. Ministério da Saúde. Ministro da Saúde reforça prazo para municípios adotarem o prontuário eletrônico. **Agência Saúde** [Internet]. Brasil, 2016. Disponível em: http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/26106-ministro-da-saude-reforca-prazo-para-municipios-adotarem-o-prontuario-eletronico. Acesso em: 22 junho. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.412, de 10 de julho de 2013. Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB).** Brasília, DF. 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412_10_07_2013.html. Acesso em: 30 mai. 2019.

______. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.976, de 12 de setembro de 2014. Altera e acrescenta dispositivos à Portaria nº 1.412/GM/MS, de 10 de julho de 2013.** Brasília, DF. 2014a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1976_12_09_2014.html. Acesso em: 30 mai. 2019.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **E-SUS Atenção Básica: manual de implantação** (Versão preliminar – em fase de diagramação). Brasília, DF. 2014b. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual implantação esus.pdf. Acesso em: 20 out. 2019.

______. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Ofício Circular 044/2016-DAB/SAS/MS. Suspensão por ausência de envio de informações das equipes de atenção básica por meio de sistema de informação vigente na Atenção Básica – e-SUS AB/SISAB. Brasília, DF. 2016. Acesso em: 30 mai. 2019.

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

CARDOSO, T. S. **A epistemologia da mediação em Bruno Latour.** 2015. Tese (Doutorado em Mídias Digitais) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Acesso em: 20 out. 2019.

CAVALCANTE, R. B.; ESTEVES, C. J. S.; PIRES, M. C. A.; VASCONCELOS, D. D.; FREITAS, M. M.; MACEDO, A. S. A teoria ator-rede como referencial teórico-metodológico em pesquisas em saúde e enfermagem. **Texto Contexto-enferm,** v. 26, n. 4. 2017. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017000910017. Acesso em: 17 out. 2019.

CAVALCANTE, R. B.; ESTEVES, C. J. S.; BRITO, M.J. M.; GONTIJO, T.L.; GUIMARAES, E. A. A. Actor-networks and their influences on the informatization of Primary Healthcare in Brazil. **Interface (Botucatu),** v. 23, p. e180364. 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/interface.180364. Acesso em: 08 nov. 2019.

CAVALCANTI, M. F. R.; ALCADIPANI, R. Organizações como processos e Teoria Ator-Rede: A contribuição de John Law para os Estudos Organizacionais. **Cad EBAPE BR** [Internet], v. 11, n. 4, p. 556-68. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cebape/v11n4/06.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. Nota Técnica 07/2013. Estratégia e-Sus Atenção Básica. Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica – SISAB. Brasília, DF. 2013. Disponível em: https://www.conass.org.br/biblioteca/wpcontent/uploads/2013/01/NT-07-2013-e-SUS-e-SISAB.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.

DONOHUE, S.; SESTO, M. E.; HAHN, D. L.; BUHR, K. A.; JACOBS, E. A.; SOSMAN, J. M. et al. Evaluating Primary Care Providers' Views on Survivorship Care Plans Generated by an Electronic Health Record System. **J Oncology Practice** [Internet], v. 11, n. 3, p. 329–35. 2015. DOI: 10.1200/JOP.2014.003335. Acesso em: 24 abr. 2019.

FORNAZIN, M.; JOIA, L. A. Analisando os Sistemas de Informação e suas Traduções: Uma Revisão Sobre a Teoria-Ator Rede. In: XXXIX Encontro da ANPAD. Belo Horizonte, MG. Anais do XXXIX Encontro da ANPAD. 2015. Disponível https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjK vNDUicXlAhWIF7kGHUezC38QFjAAegQIAxAC&url=http%3A%2F%2Fufrr.br%2Fadmin istracao%2Findex.php%3Foption%3Dcom_phocadownload%26view%3Dcategory%26downl oad%3D164%3Asistemas-de-informacao%26id%3D26%3Atema-

7%26Itemid%3D232&usg=AOvVaw133gAu7o93CtWwGwAj1irT. Acesso em: 20 out. 2019.

. Articulando perspectivas teóricas para analisar a informática em saúde no Brasil. Saúde Soc [Internet], v. 24, n. 1, p. 46-60. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902015000100004. Acesso em: 30 mai. 2019.

GAMBI, E. M. F., FERREIRA, J. B. B., GALVÃO, M.C.B. A transição do prontuário do paciente em suporte papel para o prontuário eletrônico do paciente e seu impacto para os profissionais de um arquivo de instituição de saúde. **R Eletr de Com Inf Inov Saude** [Internet], v. 7, n. 2. 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.3395/reciis.v7i2.455. Acesso em: 30 mai. 2019.

GOMES, P. A. R.; FARAH, B. F., ROCHA, R. S.; FRIEDRICH, D. B. C.; DUTRA, H. S. Electronic Citizen Record: An Instrument for Nursing Care. Rev Fund Care [Internet], v. 11, n. 5, p. 1226-35. 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i5.1226-1235. Acesso em: 30 out. 2019.

GRIFFITH, R. Electronic records, confidentiality and data security: The nurse's responsibility. **BJN** [Internet], v. 28, n. 5, p. 313-4. 2019. https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.5.313. Acesso em: 24 out. 2019.

HANDAYANI, P. W; HIDAYANTO, A. N; AYUNINGTYAS, D.; BUDI, I. Hospital information system institutionalization processes in indonesian public, government-owned and privately owned hospitals. Int J Med Inform [Internet], v. 95, p.17-34. 2016. DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2016.08.005. Acesso em: 24 out. 2019.

JAWHARI, B.; KEENAN, L.; ZAKUS, D.; LUDWICK, D.; ISAAC, A. et al. Barriers and facilitators to Electronic Medical Record (EMR) use in an urban slum. Int J Med Inform [Internet], v. 94, p. 246-54. 2016. DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2016.07.015. Acesso em: 02 mar 2019.

JESUS, E. M. F. Um olhar sociotécnico para a construção de artefato informacional: a trajetória da construção de sistema de Business Intelligence. 2014. Dissertação (Mestrado

- em Ciência da Informação) Universidade Federal Fluminense, Instituto de Arte e Comunicação Social, 2014. Acesso em: 24 abr. 2019.
- LABOISSIÈRE, P.; PIMENTEL, C. Cidades têm 60 dias para implantar prontuário eletrônico nas unidades do SUS. **Agência Brasil** [internet]. BRASÍLIA; 2016 out. [citado 2016 out 19]. Disponível em: http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-10/cidades-tem-60-dias-para-implantar-prontuario-eletronico-nas-unidades-do-sus. Acesso em: 24 abr. 2019.
- LATOUR, B. Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo (SP): UNESP. 2000.
- _____. **Reagregando o social. Uma introdução à teoria do Ator-Rede**. Salvador-Bauru: EDUFBA-EDUSC. 2012.
- _____. **Um coletivo de humanos e não-humanos: no labirinto de Dédalo.** In Latour B. A esperança de Pandora. Bauru: Edusc. 2001.
- LAW, J. After method: mess in sicial Science research. London: Routlendg. 2004.
- _____. Notes on the theory of the Actor-Networking: ordering, strategy and heterogeneity. **Systems Practice** [Internet], v. 5, n. 4, p. 379-93. 1992. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/BF01059830. Acesso em: 16 jul. 2017.
- LEME, P. H. M. V.; REZENDE, D. C. A Construção de Mercados sob a Perspectiva da Teoria Ator-Rede e dos Estudos de Mercado Construtivistas (EMC). **RIMAR** [Internet], v. 8, n. 2, p. 133-51. 2018. DOI: https://doi.org/10.4025/rimar.v8i2.41790. Acesso em: 30 mai. 2019.
- LEMOS, A. L. M.; RODRIGUES, L. P. B. Internet das coisas, automatismo e fotografia: uma análise pela Teoria Ator-Rede. **Rev Famecos** [Internet], v. 21, n. 3, p. 1016-40. 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.15448/1980-3729.2014.3.18114. Acesso em: 30 mai. 2019.
- LI, J. A Service-Oriented Approach to Interoperable and Secure Personal Health Record Systems. Service-Oriented System Engineering (SOSE), 2017. **IEEE Symposium on**. 2017. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/document/7943289. Acesso em: 24 abr. 2019.
- LOPES, P. M. A.; MELO, M. F. A. Q. O uso das tecnologias digitais em educação: seguindo um fenômeno em construção. **Psicol educ** [Internet], v. 38, n. 1, p. 49-61. 2014. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752014000100005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 30 mai. 2019.
- MARTA-MORENO, J.; OBÓN-AZUARA, B.; GIMENO-FELÍU, L.; ACHKAR-TUGLAMAN, N. N.; POBLADOR-PLOU, B.; CALDERÓN-LARRAÑAGA, A. Concordancia del registro de demencia en las principales fuentes de información clínicaConcordance in the registry of dementia among the main sources of clinical information. **Rev Espanhol Geriat Gerontol** [Internet], v. 51, n. 5, p. 276-9. 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.07.002. Acesso em: 30 mai. 2019.
- MARTINS, L. M. P.; SILVA, E. M.; MARQUES, D. Informação em saúde na ótica de enfermeiras de saúde da família. **Rev Min Enferm** [Internet], v. 20. 2016. DOI: http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20160002. Acesso em: 30 mai. 2019.

- OLIVEIRA, K. E. J.; PORTO, C. M. Educação e teoria ator-rede: fluxos heterogêneos e conexões híbridas. Ilhéus (BA): Editus, 2016.
- PAN, L.; FU, X.; CAI, F.; MENG, Y.; ZHANG, C. A compact electronic medical record system for reginal clinics and health centers in China: Design and its application. **IEEE BIBM**. 2016. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/document/7822660. Acesso em: 20 abr 2019.
- PEDRO, R. M. L. R.; RODRIGUES, A. P. C.; COSTA, A. J. P.; GONÇALVES, C. S.; DAVID, J. S.; ALBUQUERQUE, L. S. G. et al. Tecnologias de vigilância e visibilidade em cena: algumas controvérsias. **Rev Polis e Psique** [Internet], v. 4, n. 3, p. 51-79. 2014 DOI: https://doi.org/10.22456/2238-152X.49856. Acesso em: 30 mai. 2019.
- PEDRO, R. Sobre redes e controvérsias: ferramentas para compor cartografias psicossociais. In: FERREIRA, A. A. L.; FREIRE, L. L.; MORAES, M; ARENDT, R. J. J. (Org). Teoria Ator-Rede e Psicologia. Rio de Janeiro: Nau. 2010.
- PIRES, M. R. G. M.; GOTEEMS, L. B. D.; FILHO, J. E. V.; SILVA, K. L.; GAMARSKI, R. Sistema de informação para gestão do cuidado na rede de atenção domiciliar (SI GESCAD): subsídio à coordenação e à continuidade assistencial no SUS. Ciênc Saúde Coletiva [Internet], v. 20, n. 6, p. 1805-14. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015206.00152014. Acesso em: 30 mai. 2019.
- POTVIN, L.; CLAVIER, C. Actor-Network Theory: the governance of intersectoral initiatives. **Health Promotion and the Policy Process**. Oxford (UK): Oxford University Press, 2014. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199658039.003.0005. Acesso em: 08 nov. 2019.
- SILVA, T. I. M.; CAVALCANTE, R. B.; SANTOS, R. C.; GONTIJO, T. L.; GUIMARAES, E. A. A.; OLIVEIRA, V. C. Diffusion of the e-SUS Primary Care innovation in Family Health Teams. **Rev Bras Enferm**, v. 71, n. 6, p. 2945-52. 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0053. Acesso em: 08 nov. 2019.
- SORATTO, J.; PIRES, D. E. P.; DORNELLES, S.; LORENZETTI, J. Estratégia saúde da família: uma inovação tecnológica em saúde. **Texto Contexto enferm** [Internet], v. 24, n. 2, p. 584-92. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072015001572014. Acesso em: 30 mai. 2019.
- VENTURINI, T. Building on faults: how to represent controversies with digital methods. **Public Understanding of Science** [Internet], v. 21, n. 7, p. 796-812. 2012 DOI: https://doi.org/10.1177/0963662510387558. Acesso em: 30 mai. 2019.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo foram analisadas as influências da rede de actantes envolvidos na utilização de um prontuário eletrônico na gestão do cuidado na Atenção Básica. Através deste estudo foi possível observar o processo de conformação da rede de atores humanos e não humanos no processo de implantação de uma nova tecnologia. Foi empregado nesta rede múltiplas conexões em várias esferas de governo. Houve a presença de actantes mediadores que mobilizaram, transformaram a rede a partir da emissão de efeitos (traduções) e conformaram-se como pontos de passagem obrigatória na rede viabilizando a implantação do prontuário eletrônico.

A escolha metodológica possibilitou ao pesquisador conhecer de fato os atores humanos e não humanos envolvidos no processo de implantação e rastrear seu caminhar pela rede. A abordagem da cartografia de controvérsia foi fundamental para compreender a dinâmica dos atores envolvidos no processo. Nesta abordagem são considerados os fatos tal como ocorrem como: mudança de rota ,embricamento, resistências ,disputas,acordos, o que tornou possível ao pesquisador um novo olhar sobre seu objeto de estudo.

Foram identificadas muitas controvérsias envolvendo as contribuições e fragilidades do prontuário eletrônico para o cotidiano de trabalho e a gestão do cuidado. Neste estudo foi constatado que o PEP é uma ferramenta que contribui para o processo da gestão do cuidado, sendo de grande apoio para tomadas de decisões, conhecimento em tempo real do histórico de saúde do paciente e facilitador de trocas de informações entre os estabelecimentos de saúde das diferentes complexidades presentes na rede, contribuindo no planejamento, supervisão do cuidado e da assistência.

Apesar das constatações positivas e negativas do PEP, ressalta-se a importância de maior elucidação dos aspectos éticos no uso dos sistemas de informações pelos profissionais da saúde. A implantação destes sistemas devem ser acompanhadas de normatizações com esclarecimentos sobre regras referentes ao sigilo, segurança e confidenciabilidade dos dados referentes aos pacientes envolvidos.

LIMITES DO ESTUDO

Considerando que este estudo acompanhou um período restrito do processo de implantação do PEP em algumas unidades da rede ,não foi possível identificar o impacto desta nova tecnologia no sistema público de saúde , visto que até a conclusão deste estudo nãa havia sido concluída a implantação em toda a rede.

Considerando que a rede de atores humanos e não humanos se configura como dinâmica, a implementação do PEP com seu impacto na assistência, deve ser reavaliada continuamente.

Como o estudo se restringiu ao período de impantação, limitou-se ao pesquisador a constatação dos reais impactos do PEP na dinâmica de trabalho dos profissionais envolvidos e no impacto desta nova tecnologia na assistência e gestão do cuidado. Além de que não foi possível a discussão junto aos atores das normatizações éticas e legais no uso desta nova tecnologia.

Neste sentido, novos estudos serão necessários para aprofundamento das questões ainda pouco elucidadas.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, E. A. Y.; ALBUQUERQUE, G. A.; SOUZA, L. C.; SANTOS, S. S.; RÊGO, Y. L. S. Prontuário eletrônico do paciente e certificação de software em saúde: Avanços que visam maior segurança dos dados médicos. **Rev Bras Inov Tecnol Saúde** [Internet], v. 7, n. 2, p: 18-31, 2017. https://doi.org/10.18816/r-bits.v7i2.11074. Acesso em: 24 abr. 2019.

ALBUQUERQUE, S. G. E. **Buscando a qualidade da informação produzida pelo e-sus ab: influências, dificuldades e perspectivas dos gestores em saúde.** 2017. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal da Paraíba, PB. 2017. Acesso em: 30 mai. 2019.

ALMUTAIRI, B. A.; POTTS, H.; AL-AZMI, S. F. Physicians' Perceptions of Electronic Prescribing with Electronic Medical Records in Kuwaiti Primary Healthcare Centres. **Sultan Qaboos Univ Med J** [Internet], v. 18, n. 4, p. 476-82. 2018. DOI: 10.18295/squmj.2018.18.04.008. Acesso em: 30 mai. 2019.

ANDERSON, C.; HENNER, T.; BURKEY, J. Tablet computers in support of rural and frontier clinical practice. **Int J Med Inform** [Internet], v. 82, n. 11, p. 1046-58, Nov 2013. ISSN 1386-5056. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2013.08.006. Acesso em: 22 junho. 2019.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. 70. ed. São Paulo: Edições. 2016.

BEMMEL, J. H. V.; MUSEN, M.A. **Handbook of medical informatics**. Netherlands: Springer-Verlag. 1997.

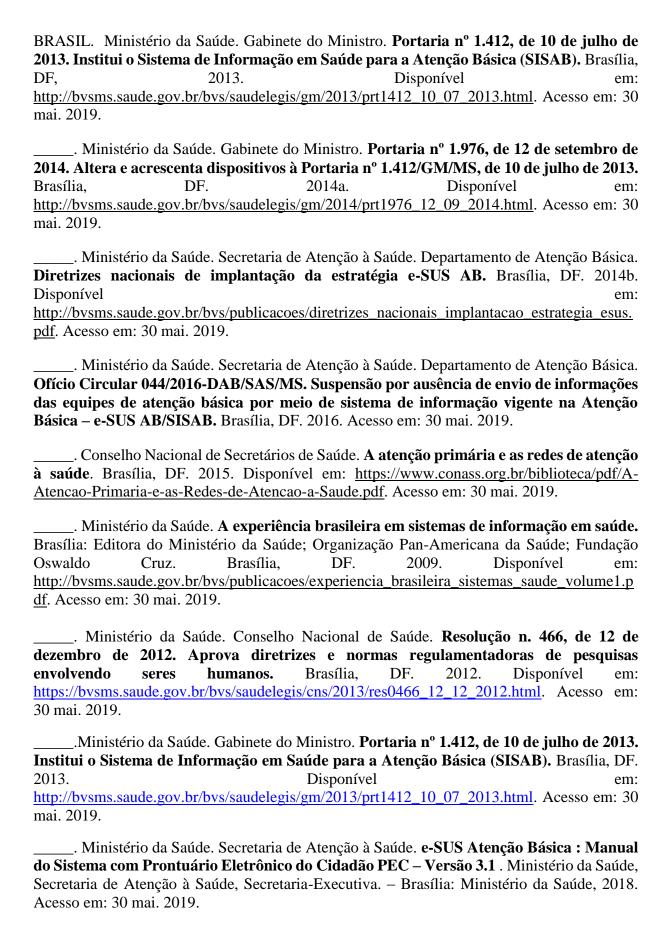
BERALDO, N. Ministério da Saúde. Ministro da Saúde reforça prazo para municípios adotarem o prontuário eletrônico. **Agência Saúde** [Internet]. Brasil, 2016. Disponível em: http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/26106-ministro-da-saude-reforca-prazo-para-municipios-adotarem-o-prontuario-eletronico. Acesso em: 22 junho. 2019.

BERNARDES, M. F. V. G.; CUNHA, S. G. S.; CAVALCANTE, R. B.; GUIMARÄES, E. A. A. Fatores dificultadores no fluxo informacional do sistema da informação da atenção básica: influencias sobre o processo decisório em saúde. **Rev APS** [Internet], v. 14, n. 4, p. 399-407. 2013. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15183. Acesso em: 30 mai. 2019.

BILODEAU, A.; POTVIN, L. Unpacking complexity in public health interventions with the Actor-Network Theory. **Health Promot Int** [Internet], v. 33, n. 1, p. 173-81. 2016. DOI: https://doi.org/10.1093/heapro/daw062. Acesso em: 30 mai. 2019.

BOOTH, R. G.; ANDRUSYSZYN, M. A.; IWASIW, C.; DONELLE, L.; COMPEAU, D. Actor-Network Theory as a sociotechnical lens to explore the relationship of nurses and technology in practice: methodological considerations for nursing research. **Nurs Inq** [Internet], v. 23, n. 2, p. 109-20. 2016. DOI: <u>10.1111/nin.12118</u>. Acesso em: 30 mai. 2019.

BRANCO, M. A. F. **Informação e saúde: uma ciência e suas políticas em uma nova era.** Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz. 2006.



- CABRAL, S. A. A. O.; NÓBREGA, J. Y. L.; OLIVEIRA, S. A.; SANTOS, D. P.; NETO, I. P. A.; CAJÁ, D. F. et al. A utilização do e-sus atenção básica (ab) no processo de fortalecimento da efetivação dos princípios doutrinários do SUS. **INTESA** [Internet], v. 9, n. 1, p. 1-4. 2015. Disponível em: https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/INTESA/article/view/3209/4802. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CALLON, M.; LATOUR, B. Unscrewing the Big Leviathan; or How Actors Macrostructure Reality, and How Sociologists Help Them To Do So? In KNORR, K.; CICOUREL, A. (Eds.). Advances in Social Theory and Methodology. Londres: Routledge e Kegan Paul. 1981.
- CANAWAY, R.; BOYLE, D. I.; MANSKI-NANKERVIS, J. E.; BELL, J.; HOCKING, J. S.; CLARKE, K. et al. Gathering data for decisions: best practice use of primary care electronic records for research. **Med j Aust** [Internet], v. 210, s. 6, p. 12–6. 2019. DOI: 10.5694/mja2.50026. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CARDOSO, T. S. **A epistemologia da mediação em Bruno Latour.** 2015. Tese (Doutorado em Mídias Digitais) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Acesso em: 20 out. 2019.
- CARRENO, I.; MORESCHI, C.; MARINA, B.; HENDGES, D. J. B.; REMPEL, C.; OLIVEIRA, M. M. C. Análise da utilização das informações do Sistema de informação de Atenção Básica (SIAB): uma revisão integrativa. **Ciênc Saúde Coletiva** [Internet], v. 20, n. 3, p. 947-56. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015203.17002013. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CASSULI, L. A utilização de sistemas de informação em Unidades Básicas de Saúde: Uma revisão da literatura. 2018. Monografia. (Especialização em Gestão de Organização Pública em Saúde) Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Rio Grande do Sul. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/14747/TCCE_GOPS_EaD_2018_CAS SULI LAIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 22 jun. 2019.
- CAVALCANTE, R. B. **Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) como instrumento de poder.** 2011. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG. 2011. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CAVALCANTE, R. B.; CALIXTO, P.; PINHEIRO, M. M. K. Análise de conteúdo: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, as possibilidades e limitações do método. **Inf & Soc** [Internet], v. 24, n.1, p. 13-8. 2014. Disponível em: http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/10000/10871. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CAVALCANTE, R. B.; ESTEVES, C. J. S.; BRITO, M.J. M.; GONTIJO, T.L.; GUIMARAES, E. A. A. Actor-networks and their influences on the informatization of Primary Healthcare in Brazil. **Interface (Botucatu),** v. 23, p. e180364. 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/interface.180364. Acesso em: 08 nov. 2019.
- CAVALCANTE, R. B.; ESTEVES, C. J. S.; PIRES, M. C. A.; VASCONCELOS, D. D.; FREITAS, M. M. et al. A teoria ator-rede como referencial teórico-metodológico em pesquisas

- em saúde e enfermagem. **Texto Contexto-enferm** [Internet], v. 26, n. 4. 2017. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017000910017. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CAVALCANTI, M. F. R.; ALCADIPANI, R. Organizações como processos e Teoria Ator-Rede: A contribuição de John Law para os Estudos Organizacionais. **Cad EBAPE BR** [Internet], v. 11, n. 4, p. 556-68. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cebape/v11n4/06.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CERRETTO, C.; DOMENICO, S. M. R. Mudança e teoria ator-rede: humanos e não-humanos em controvérsias na implementação de um centro de serviços compartilhados. **Cadernos EBAPE.BR** [Internet], v. 14, n. 1, p. 83-115, 2016. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/31385/56904. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CHEN, J. Education as networking: Rethinking the success of the harm reduction policy of Taiwan. **Health** [Internet], v. 19, n. 3, p. 280-293. 2015. DOI: <u>10.1177/1363459314545697</u>. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CHOI, M; YANG, Y. L; LEE, S. Effectiveness of nursing management information systems: a systemaic review. **Healthc Inform Res** [Internet], v. 20, n. 4, p. 249-57. 2014. DOI: 10.4258/hir.2014.20.4.249. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (BR). Resolução COFEN nº 564 de 2017. **Aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem** [Internet]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em: 16 mai. 2018.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (BR). **Resolução nº 429 do Conselho Federal de Enfermagem, de 30 de maio de 2012 (BR).** 2012. Disponível em: http://site.portalcofen.gov.br/node/9263. Acesso em: 16 mai. 2018.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM nº 13. 1.639/2002. **Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da Comissão de Revisão de Prontuários nas instituições de saúde.** 2002. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1638 2002. Disponível em: 30 mai. 2019.
- CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Nota Técnica 07/2013. Estratégia e-Sus Atenção Básica. Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica SISAB**. Brasília, DF. 2013. Disponível em: https://www.conass.org.br/biblioteca/wp-content/uploads/2013/01/NT-07-2013-e-SUS-e-SISAB.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- CROSS, B. L.; MACDONALD, M. Developing a relationship with the computer in nursing practice: A grounded theory. **CJNR** [Internet], v. 45, n. 1, p. 114-37. 2013. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/c4d7/aff61b5649004fce1f25a3e6872f4e7eac85.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- DEBOSCKER, Y. Le dossier médical dans les établissements de santé. Paris : S.ed. 1997. Manuels.

- DONOHUE, S.; SESTO, M. E.; HAHN, D. L.; BUHR, K. A.; JACOBS, E. A.; SOSMAN, J. M. et al. Evaluating Primary Care Providers' Views on Survivorship Care Plans Generated by an Electronic Health Record System. **J Oncology Practice** [Internet], v. 11, n. 3, p. 329–35. 2015. DOI: 10.1200/JOP.2014.003335. Acesso em: 24 abr. 2019.
- DUARTE, L. V. S. C. **Gestão do cuidado na Atenção Primária à Saúde no estado de Goiás.** 2016. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) Universidade Federal de Goiás UFG, Goiás, 2016.
- ESTEVES, C. E. S. A rede de atores humanos e não-humanos na implantação da estratégia e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB). 2018. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Universidade Federal de São João Del-rei. Divinópolis, MG. 2018. Acesso em: 30 mai. 2019.
- EVARTS, S. Translating the translators: Following the development of Actor-Network Theory. 2011. Tese (Bachelor of arts in development studies) Brown University. 2011. Acesso em: 30 mai. 2019.
- FAIRLEY, C. K.; VODSTRCIL, L. A.; HUFFAM, S.; CUMMINGS, R.; CHEN, M. Y.; SZE. J. K. et al. Evaluation of Electronic Medical Record (EMR) at Large Urban Primary Care Sexual Health Centre. **PLos One** [Internet], v. 8, n. 4. 2013. DOI: <u>10.1371/journal.pone.0060636</u>. Acesso em: 30 mai. 2019.
- FERLA, A. A.; CECIM, R. B.; ALBA, R. D. Information, education and health care work: Beyond evidence, collective intelligence. **R Eletr de Com Inf Inov Saude** [Internet], v. 6, n.2. 2012. DOI: https://doi.org/10.3395/reciis.v6i2.sup1.620en. Acesso em: 30 mai. 2019.
- FONTANELLA, B. J. B; JUNIOR, R. M. Saturação Teórica em Pesquisas Qualitativas: Contribuições psicanalíticas. **Psicol estud** [Internet], v. 17, n. 1, p. 63-71. 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722012000100008. Acesso em: 30 mai. 2019.
- FORD, E.; CARROLL, J. A.; SMITH, H. E.; SCOTT, D.; CASSELL, J. A. Extracting information from the text of electronic medical records to improve case detection: a systematic review. **J Am Med Inform Assoc** [Internet], v. 23, n. 5, p. 1007-15. 2016. DOI: 10.1093/jamia/ocv180. Acesso em: 30 mai. 2019.
- FORNAZIN, M.; JOIA, L. A. Analisando os Sistemas de Informação e suas Traduções: Uma Revisão Sobre a Teoria-Ator Rede. In: XXXIX Encontro da ANPAD. Belo Horizonte, MG. Anais do XXXIX Encontro da ANPAD. 2015. Disponível em: <a href="https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjKvNDUicXIAhWIF7kGHUezC38QFjAAegQIAxAC&url=http%3A%2F%2Fufrr.br%2Fadministracao%2Findex.php%3Foption%3Dcomphocadownload%26view%3Dcategory%26download%3D164%3Asistemas-de-informacao%26id%3D26%3Atema-7%26Itemid%3D232&usg=AOvVaw133gAu7o93CtWwGwAj1irT. Acesso em: 20 out. 2019.
- _____. Articulando perspectivas teóricas para analisar a informática em saúde no Brasil. **Saúde Soc** [Internet], v. 24, n. 1, p. 46-60. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902015000100004. Acesso em: 30 mai. 2019.

- FRANCO, I. C. M. Cartografia das controvérsias: o uso da metodologia para o estudo de conflitos na EAD. PUC-MG. Belo Horizonte MG. 2014. 10p. Disponível em: http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/269.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- GAMBI, E. M. F., FERREIRA, J. B. B., GALVÃO, M.C.B. A transição do prontuário do paciente em suporte papel para o prontuário eletrônico do paciente e seu impacto para os profissionais de um arquivo de instituição de saúde. **R Eletr de Com Inf Inov Saude** [Internet], v. 7, n. 2. 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.3395/reciis.v7i2.455. Acesso em: 30 mai. 2019.
- GARDNER, J.; CRIBB, A. The dispositions of things: the non-human dimension of power and ethics in: patient-centred medicine. **Sociol Health Illn** [Internet], v. 37, n. 7, p. 1043-57. 2016. DOI: 10.1111/1467-9566.12431. Acesso em: 30 mai. 2019.
- GOES, A. C.; SIQUEIRA, A. L. C.; MARCELINO, A. S.; BALSAN, L. A. G.; MOURA, L. G. Os benefícios da implantação de um prontuário eletrônico de paciente. **RAHIS** [Internet], v. 10, n. 2, p. 40-51. 2013. DOI: https://doi.org/10.21450/rahis.v10i2.1915. Acesso em: 30 mai. 2019.
- GOMES, P. A. R.; FARAH, B. F., ROCHA, R. S.; FRIEDRICH, D. B. C.; DUTRA, H. S. Electronic Citizen Record: An Instrument for Nursing Care. **Rev Fund Care** [Internet], v. 11, n. 5, p. 1226-35. 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i5.1226-1235. Acesso em: 30 out. 2019.
- GRIFFITH, R. Electronic records, confidentiality and data security: The nurse's responsibility. **BJN** [Internet], v. 28, n. 5, p. 313-4. 2019. https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.5.313. Acesso em: 24 out. 2019.
- GUERRA, E. L. A. **Manual de pesquisa qualitativa**. Grupo Ãnima educação. 2014. Disponível em: http://disciplinas.nucleoead.com.br/pdf/anima_tcc/gerais/manuais/manual_quali.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- HANDAYANI, P. W; HIDAYANTO, A. N; AYUNINGTYAS, D.; BUDI, I. Hospital information system institutionalization processes in indonesian public, government-owned and privately owned hospitals. **Int J Med Inform** [Internet], v. 95, p.17-34. 2016. DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2016.08.005. Acesso em: 24 out. 2019.
- HERNES, T. Actor-network theory, Callon's scallops, and process-based organization studies. In: HERNES, T.; MAITLIS, S. (Eds.). Process, sensemaking & organizing. London: Oxford University Press. 2012.
- HOLMES, E. S.; SANTOS, S. R.; ALMEIDA, A.F.; OLIVEIRA, J. H. D.; CARVALHO, G. D. A.; FONSÊCA, L. C. T. et al. Health information systems in the decision-making process in primary care. **Int Arch Med** [Internet], v. 9, n. 2. 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.3823/1873. Acesso em: 30 mai. 2019.
- HOUAISS, A. Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva. 2016.

- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. População residente das Unidades da Federação e Grandes Regiões, enviada ao Tribunal de Contas da União [Internet], 2012. Acesso em: 30 mai. 2019.
- JAWHARI, B.; KEENAN, L.; ZAKUS, D.; LUDWICK, D.; ISAAC, A. et al. Barriers and facilitators to Electronic Medical Record (EMR) use in an urban slum. **Int J Med Inform** [Internet], v. 94, p. 246-54. 2016. DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2016.07.015. Acesso em: 02 mar 2019.
- JENAL, S.; ÉVORA, Y. D. M. Revisão de literatura: implantação de prontuário eletrônico do paciente. **J Health Informatics** [Internet], v. 4, n. 4, p. 176-81. 2012. Disponível em: http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/216/141. Acesso em: 02 mar 2019.
- JESUS, E. M. F. **Um olhar sociotécnico para a construção de artefato informacional: a trajetória da construção de sistema de Business Intelligence**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) Universidade Federal Fluminense, Instituto de Arte e Comunicação Social, 2014. Acesso em: 24 abr. 2019.
- LABOISSIÈRE, P.; PIMENTEL, C. Cidades têm 60 dias para implantar prontuário eletrônico nas unidades do SUS. **Agência Brasil** [internet]. BRASÍLIA. 2016. Disponível em: http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-10/cidades-tem-60-dias-para-implantar-prontuario-eletronico-nas-unidades-do-sus. Acesso em: 24 abr. 2019.
- LATOUR, B. Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo (SP): UNESP. 2000.
- _____. Como prosseguir a tarefa de delinear associações? **Configurações** [Internet], n. 2, p. 11-27. 2006. Disponível em: https://pedropeixotoferreira.files.wordpress.com/2011/02/latour_2006_como-prosseguir-a-tarefa-de-delinear-associacoes_configuracoes.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- _____. **Reagregando o social. Uma introdução à teoria do Ator-Rede**. Salvador-Bauru: EDUFBA-EDUSC. 2012.
- _____. **Reassembling the Social: an introduction to actor-network-theory**. New York: Oxford University Press. 2005.
- _____. **Um coletivo de humanos e não-humanos: no labirinto de Dédalo.** In Latour B. A esperança de Pandora. Bauru: Edusc. 2001.
- LAW, J. After method: mess in sicial Science research. London: Routlendg. 2004.
- _____. Notes on the theory of the Actor-Networking: ordering, strategy and heterogeneity. **Systems Practice** [Internet], v. 5, n. 4, p. 379-93. 1992. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/BF01059830. Acesso em: 30 mai. 2019.
- LEME, P. H. M. V.; REZENDE, D. C. A Construção de Mercados sob a Perspectiva da Teoria Ator-Rede e dos Estudos de Mercado Construtivistas (EMC). **RIMAR** [Internet], v. 8, n. 2, p. 133-51. 2018. DOI: https://doi.org/10.4025/rimar.v8i2.41790. Acesso em: 30 mai. 2019.

- LEMOS, A. **A comunicação das coisas: teoria ator-rede e cibercultura**. São Paulo (SP): Annablume; 2013.
- LEMOS, A. L. M.; RODRIGUES, L. P. B. Internet das coisas, automatismo e fotografia: uma análise pela Teoria Ator-Rede. **Rev Famecos** [Internet], v. 21, n. 3, p. 1016-40. 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.15448/1980-3729.2014.3.18114. Acesso em: 30 mai. 2019.
- LI, J. A Service-Oriented Approach to Interoperable and Secure Personal Health Record Systems. Service-Oriented System Engineering (SOSE), 2017. **IEEE Symposium on**. 2017. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/document/7943289. Acesso em: 24 abr. 2019.
- LOPES, P. M. A.; MELO, M. F. A. Q. O uso das tecnologias digitais em educação: seguindo um fenômeno em construção. **Psicol educ** [Internet], v. 38, n. 1, p. 49-61. 2014. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752014000100005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 30 mai. 2019.
- MARTA-MORENO, J.; OBÓN-AZUARA, B.; GIMENO-FELÍU, L.; ACHKAR-TUGLAMAN, N. N.; POBLADOR-PLOU, B.; CALDERÓN-LARRAÑAGA, A. Concordancia del registro de demencia en las principales fuentes de información clínicaConcordance in the registry of dementia among the main sources of clinical information. **Rev Espanhol Geriat Gerontol** [Internet], v. 51, n. 5, p. 276-9. 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.07.002. Acesso em: 30 mai. 2019.
- MARTINS, L. M. P.; SILVA, E. M.; MARQUES, D. Informação em saúde na ótica de enfermeiras de saúde da família. **Rev Min Enferm** [Internet], v. 20. 2016. DOI: http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20160002. Acesso em: 30 mai. 2019.
- MINAS GERAIS. Assembleia Legislativa. **PMDI Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado 2015 2017: perfis territoriais**. Belo Horizonte, MG. 2016. Disponível em: https://www.mg.gov.br/sites/default/files/transicao-governamental/Cat%C3%A1logo%20PMDI%20Volume%201.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciênc Saúde Coletiva** [Internet], v. 17, n. 3, p. 621-26. 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000300007. Acesso em: 30 mai. 2019.
- _____. Cientificidade, generalização e divulgação de estudos qualitativos. **Ciênc saúde coletiva** [Internet], v. 22, n. 1, p. 16-7. 2017. DOI: 10.1590/1413-81232017221.30302016. Acesso em: 30 mai. 2019.
- MORAES, R. M.; SOARES, R. A. S. Modelos de Decisão aplicados à Saúde: teoria e prática. **Tempus, actas de saúde colet** [Internet], v. 10, n. 2, p. 7-10. 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.18569/tempus.v10i2.1890. Acesso em: 30 mai. 2019.
- MORORÓ, D. D. S.; ENDERS, B. C.; LIRA, A. L. B. C.; SILVA, C. M. B.; MENEZES, R. M. P. Análise conceitual da gestão do cuidado em enfermagem no âmbito hospitalar. **Acta paul enferm** [Internet], v. 30, n. 3, p. 323-32. 2017. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700043. Acesso em: 30 mai. 2019.

- NIGHTINGALE, F. Notas sobre enfermagem: o que é e o que não é. São Paulo: Cortez, 1989.
- NOGUEIRA, C.; SANTOS, S. A. S.; CAVAGNA, V. M.; BRAGA, A. L. S.; ANDRADE, M. Sistema de informação da atenção: revisão integrativa da literatura. **J res fundam care online** [Internet], v. 6, n. 1, p. 27-37. 2014. DOI: 10.9789/2175-5361.2014v6n1p27. Acesso em: 30 mai. 2019.
- OLIVEIRA, A. E. C.; LIMA, I. M. B.; NASCIMENTO, J. A.; COELHO, H. F. C.; SANTOS, S. R. Implantação do e-SUS AB no Distrito Sanitário IV de João Pessoa (PB): relato de experiência. **Saúde Debate** [Internet], v. 40, n. 1, p. 212-8. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v40n109/0103-1104-sdeb-40-109-00212.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- OLIVEIRA, K. E. J.; PORTO, C. M. Educação e teoria ator-rede: fluxos heterogêneos e conexões híbridas. Ilhéus (BA): Editus, 2016.
- PAN, L.; FU, X.; CAI, F.; MENG, Y.; ZHANG, C. A compact electronic medical record system for regional clinics and health centers in China: Design and its application. **IEEE BIBM**. 2016. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/document/7822660. Acesso em: 20 abr 2019.
- PEDRO, R. M. L. R.; RODRIGUES, A. P. C.; COSTA, A. J. P.; GONÇALVES, C. S.; DAVID, J. S.; ALBUQUERQUE, L. S. G. et al. Tecnologias de vigilância e visibilidade em cena: algumas controvérsias. **Rev Polis e Psique** [Internet], v. 4, n. 3, p. 51-79. 2014 DOI: https://doi.org/10.22456/2238-152X.49856. Acesso em: 30 mai. 2019.
- PEDRO, R. Sobre redes e controvérsias: ferramentas para compor cartografias psicossociais. In: FERREIRA, A. A. L.; FREIRE, L. L.; MORAES, M; ARENDT, R. J. J. (Org). Teoria Ator-Rede e Psicologia. Rio de Janeiro: Nau. 2010.
- PILZ, C. Desafios e Propostas para a Informatização da atenção Primária no Brasil.na perspectiva de implantação do prontuário eletrônico do e-SUS AB. 2016. Tese (Doutorado em Odontologia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS. 2016. Acesso em: 30 mai. 2019.
- PINHEIRO, A. L. S.; ANDRADE, K. T. S.; SILVA, D. O.; ZACHARIAS, F. C. M.; GOMIDE, M. F. S.; PINTO, I. C. Gestão da saúde: o uso dos sistemas de informação e o compartilhamento de conhecimento para tomada de decisão. **Texto e contexto-enfem** [Internet], v. 25, n. 3. 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016003440015. Acesso em: 20 out. 2019.
- PINHEIRO, A. L. S.; MARTINS, A. F. P.; PINTO, I. C.; SILVA, D. O.; ZACHARIAS, F. C. M. et al. Utilização dos sistemas de informação: desafios para a gestão da saúde. **Ciênc Cuid Saude** [Internet], v. 14, n. 3, p. 1307- 14. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v14i3.24356. Acesso em: 30 mai. 2019.
- PIRES, M. R. G. M.; GOTEEMS, L. B. D.; FILHO, J. E. V.; SILVA, K. L.; GAMARSKI, R. Sistema de informação para gestão do cuidado na rede de atenção domiciliar (SI GESCAD): subsídio à coordenação e à continuidade assistencial no SUS. **Ciênc Saúde Coletiva** [Internet],

- v. 20, n. 6, p. 1805-1814. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015206.00152014. Acesso em: 30 mai. 2019.
- POTVIN, L.; CLAVIER, C. Actor-Network Theory: the governance of intersectoral initiatives. **Health Promotion and the Policy Process**. Oxford (UK): Oxford University Press, 2014. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199658039.003.0005. Acesso em: 08 nov. 2019.
- QUEIROZ, D. T.; VALL, J.; SOUZA, A. M. A.; VIEIRA, N. F. C. Observação participante na pesquisa qualitativa: conceitos e aplicações na área da saúde. **R Enferm UERJ** [Internet], Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 276-83. 2007. Disponível em: http://www.facenf.uerj.br/v15n2/v15n2a19.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- RIBEIRO, E. A. A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. **Evidência** [Interbet], v. 4., n. 04, p.129-48. 2008.
- RIBEIRO, J. C.; RUOFF, A. B.; BAPTISTA, C. L. B. M. Informatização da Sistematização da Assistência de Enfermagem: avanços na gestão do cuidado. **J Health Inform** [Internet], v. 6, n. 3, p. 75-80. 2014. Disponível em: http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/296. Acesso em: 30 mai. 2019.
- RIBEIRO, W. A.; ANDRADE, M.; FLACH, D. M. A. M.; SANTANA, P. P. C.; SOUZA, D. M. S.; ALMEIDA, V. L. A. Implementação do prontuário eletrônico do paciente: um estudo bibliográfico das vantagens e desvantagens para o serviço de saúde. **Revista Pró-UniverSUS** [Internet], v. 9, n. 1, p. 7-11. 2018. Disponível em: http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1179. Acesso em: 30 mai. 2019.
- ROGERS, E. M. **Diffusion of innovation**. 3rd ed. New York: The Free Press, 2003.
- RONDINA, J. M.; CANÊO, P. K.; CAMPOS, M. S. Conhecendo a experiência de implantação do prontuário eletrônico do paciente no hospital de base de São José do Rio Preto. DOI: https://doi.org/10.21450/rahis.v13i1.2944. **RAHIS** [Internet], v. 13, n. 1. 2016. Acesso em: 30 mai. 2019.
- SANTOS, S. R.; ARAÚJO, Y. B.; HOLMES, E. S. **Sistema de Informação da Atenção Básica: ferramenta gerencial de apoio à decisão**. In: Vale EG, Peruzzo AS, Felli VE. Proenf Gestão: Programa de Atualização em Enfermagem. Sistema de Educação Continuada à Distância. Porto Alegre: Artmed Panamericana Editora; 2015.
- SCHIMITH, M. D.; BRÊTAS, A. C. P.; BUDÓ, M. L. D.; ALBERTI, G. F.; BECK, C. M. C. Gestão do trabalho: Implicações para o cuidado na Atenção primária a Saúde. **Enferm Global** [Internet], n. 38. 2015. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n38/pt_administracion2.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- SILVA, K. S.; ECHER, I. C.; MAGALHÃES, A. M. M. Grau de dependência dos pacientes em relação à equipe de enfermagem: uma ferramenta de gestão. **Esc Anna Nery** [Internet], v. 20, n. 3. 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160060. Acesso em: 30 mai. 2019.

- SILVA, M. B.; ARGENTA, C.; SAURIN, G.; CROSSETTI, M. G. O.; ALMEIDA, M. A. Utilização da Técnica Delphi na Validação de Diagnósticos de Enfermagem. **Rev Enferm Ufpe On Line** [Internet], Recife, v. 7, n. 1, p. 262-8, 2013. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10229/10821. Acesso em: 30 mai. 2019.
- SILVA, T. I. M.; CAVALCANTE, R. B.; SANTOS, R. C.; GONTIJO, T. L.; GUIMARAES, E. A. A.; OLIVEIRA, V. C. Diffusion of the e-SUS Primary Care innovation in Family Health Teams. **Rev Bras Enferm**, v. 71, n. 6, p. 2945-52. 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0053. Acesso em: 08 nov. 2019.
- SILVA, T. I. M. **Difusão da inovação e-SUS atenção básica (e-SUS AB) em equipes de saúde da família.** 2017. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Universidade Federal de São João Del-rei, Divinópolis, MG. 2017. Acesso em: 30 mai. 2019.
- SODER, R.; OLIVEIRA, I. C.; SILVA, L. A. A.; SANTOS, J. L. G.; PEITER, C.; ERDMANN, A. L. Desafios da gestão do cuidado na Atenção Básica: Perspectiva da equipe de enfermagem. **Enfermagem em Foco** [Internet], v. 9, n. 3. 2018. DOI. 10.21675/2357-707X.2018.v9.n3.1496. Acesso em: 30 mai. 2019.
- SORATTO, J.; PIRES, D. E. P.; DORNELLES, S.; LORENZETTI, J. Estratégia saúde da família: uma inovação tecnológica em saúde. **Texto Contexto enferm** [Internet], v. 24, n. 2, p. 584-92. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072015001572014. Acesso em: 30 mai. 2019.
- TAMAKI, E. M.; TANAKA, O. W.; FELISBERTO, E.; ALVES, C. K. A.; JUNIOR, M. D. BEZERRA, L. C. A. et al. Metodologia de construção de um painel de indicadores para o monitoramento e a avaliação da gestão do SUS. **Cienc Saude Coletiva** [Internet], v. 17, n. 4, p. 839-49. 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000400007. Acesso em: 30 mai. 2019.
- TONELLI, D. F. Origens e afiliações epistemológicas da Teoria Ator-Rede: implicações para a análise organizacional. **Cadernos EBAPE. BR** [Internet], v. 14, n. 2, p. 377-90. 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1679-395141596. Acesso em: 30 mai. 2019.
- TONELLO, I. M. S.; NUNES, R. M. S.; PANARO, A. P. Prontuário do paciente: a questão do sigilo e a lei de acesso à informação. **Inform Inform** [Internet], v. 18, n. 2, p. 193–210. 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2013v18n2p193. Acesso em: 08 jun. 2019.
- UNITED NATIONS PUBLIC ADMINISTRATION NETWORK (UNPAN). **Featured Learning Materials, Gestão do Conhecimento na Organização Governamental.** Sessão II Gestão do Conhecimento em Organizações Governamentais e Programas. 2014. Disponível em: http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN93043.pdf. Acesso em: 30 mai. 2019.
- VENTURINI, T. Building on faults: how to represent controversies with digital methods. **Public Understanding of Science** [Internet], v. 21, n. 7, p. 796-812. 2012 DOI: https://doi.org/10.1177/0963662510387558. Acesso em: 30 mai. 2019.

VENTURINI T. Diving in magma: How to explore controversies with actor-network theory. **Public Understanding of Science** [Internet], v. 19, n. 3, p. 258-73. 2010. DOI: https://doi.org/10.1177/0963662509102694. Acesso em: 14 jan. 2017.

ZHANG, R.; BURGESS, E. R.; REDDY, M. C.; ROTHROCK, N. E.; BHATT, S.; RASMUSSEN, L. V. et al. Provider perspectives on the integration of patient-reported outcomes in an electronic health record. **JAMIA open** [Internet], v. 2, n. 1, p. 73–80. 2019. DOI: https://doi.org/10.1093/jamiaopen/ooz001. Acesso em: 30 mai. 2019.

APÊNDICES

APÊNDICES

APÊNDICE A - LISTA DOS DISPOSITIVOS DE INSCRIÇÃO

TIPO	DISPOSITIVO	FONTE
Manual	Manual de implantação da estratégia e-SUS AB (Versão	DAB
	preliminar - em fase de diagramação)	
Guia	Diretrizes Nacionais de Implantação da estratégia e-SUS AB	DAB
	Sistema com Coleta de Dados Simplificada – CDS Manual	
Manual	para Preenchimento das Fichas Ministério da Saúde Brasília	DAB
	– DF 2013 (Versão preliminar - em fase de diagramação)	
Manual	Manual do Sistema com coleta de Dados Simplificada –	DAB
	CDS (Versão preliminar - em fase de diagramação)	
Portaria	Política Nacional de Informação e Informática em Saúde	Ministério da
	2004	Saúde
Portaria	Política Nacional de Informação e Informática em Saúde	Ministério da
	2012	Saúde
Portaria	Política Nacional de Informação e Informática em Saúde	Ministério da
	2016	Saúde
Guia	Estratégia e-Saúde para o Brasil	DATASUS
Guia	Plano Diretor para o desenvolvimento da Informação e	Site da
	Tecnologia de Informação em Saúde – PlaDITIS 20132017	ABRASCO
Portaria	Portaria nº 2.072, de 31 de agosto de 2011	DAB
Portaria	Portaria nº 2.073, de 31 de agosto de 2011	DAB
Portaria	Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011	DAB
Portaria	Portaria nº 1.412, de 10 de julho de 2013	DAB
Portaria	Portaria nº 14, de 07 de janeiro de 2014	DAB
Portaria	Portaria nº 1.976, de 12 de setembro de 2014	DAB
Portaria	Portaria nº 751, de 22 de agosto de 2014	DAB
Portaria	Portaria nº 534, de 23 de junho de 2015	DAB
Portaria	Portaria nº 1.113, de 31 de julho de 2015	DAB
Portaria	Portaria nº 1.653, de 2 de outubro de 2015	DAB
Portaria	Portaria nº 76, de 22 de janeiro de 2016	DAB
Portaria	Portaria nº 97, de 6 de janeiro de 2017	DAB
Portaria	Portaria nº 2.148, de 28 de Agosto de 2017	DAB
Portaria	Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017	DAB
Guia	Modelo do Plano de Implantação do e-SUS AB	DAB
Link	Ministro da Saúde estipula prazo de até 10/12/2016 para que	Portal da Saúde
	todas as UBS do País passem a fazer uso do PEC	
POP	Procedimento Operacional Padrão uso do PEP	Pessoal
Banco de	Banco de dados das entrevistas audiogravadas	Pessoal
dados		
Banco de	Grupos de WhatsApp	Pessoal

dados		
Manual	CID 10 -Classificação Internacional de Doenças	Pessoal
Guia	CIAP 2-Classificação Internacional Atenção Primária	Pessoal

APÊNDICE B - ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO

OBJETIVO GERAL: Descrever a rede de atores humanos e não-humanos envolvidos na implantação de um prontuário eletrônico na Atenção Básica à Saúde.

ITENS	O QUE OBSERVAR
Identificar actantes humanos que influenciam a rede	 Processos de trabalhos A gestão do cuidado Recursos físicos Capacitações dos Atores Profissionais de referência (porta-voz)
Identificar actantes não-humanos que influenciam a rede	 acessibilidade do programa estabilidade e qualidade da conexão com internet e qualidade de recursos físicos) infraestrutura (número banco de dados fluxo informacional operacionalização segurança do paciente sistematização do serviço
Descrever as traduções relacionadas a implantação do Prontuário Eletrônico do Paciente	 protocolos - normas –regras procedimento operacional padrão (POP) Plano de trabalho adaptações convergências conflitos interesses, distorções, adaptações

APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: ENTREVISTA ABERTA APLICADA AOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NA IMPLANTAÇÃO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE.

- 1. O que significa o prontuário eletrônico para você?
- 2. Fale sobre o processo de implantação do prontuário eletrônico no município.
- 3. Como você avalia o processo de implantação do prontuário eletrônico no município para a gestão do cuidado?
- 4. Como o prontuário eletrônico tem sido utilizado pelos profissionais das equipes de saúde da família?
- 5. Você gostaria de acrescentar a esta entrevista algo mais sobre o Prontuário Eletrônico do Paciente?

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI – CAMPUS CENTRO OESTE DONA LINDU

Grupo de Pesquisa: Gestão e Organização de Serviços de Saúde e Enfermagem

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE)

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa intitulada "ANÁLISE DA DINÂMICA DE IMPLANTAÇÃO DA ESTRATÉGIA E-SUS / AB SOB A ÓTICA DA TEORIA ATOR-REDE", que tem como objetivo analisar a implantação da estratégia e-SUS/AB na Região Ampliada de Saúde Oeste de Minas Gerais. Este estudo pode contribuir para melhorar o processo de implantação da utilização estratégia e-SUS AB e sua participação contribuirá para esse processo. Durante a pesquisa será submetido à observação por um dos pesquisadores deste estudo.

Será observado por um dos pesquisadores que o acompanhará durante o processo de implantação da estratégia em estudo. A observação compreenderá os aspectos do contexto em que a implantação ocorre, suas finalidades; suas contribuições e dificuldades para implantação; estrutura de suporte; suas atitudes e comportamento frente ao processo de implantação; as questões políticas, sociais e culturais; bem como suas relações com outros profissionais durante a implantação. Ressalta-se que as observações não influenciarão suas relações habituais de trabalho.

Será submetido a riscos mínimos, como a quebra de sigilo dos dados coletados, mas será garantido que os dados serão utilizados apenas para fins científicos e mantendo o seu anonimato. No risco eventual da geração de dano de efeito moral, como na quebra do sigilo, apesar de todos os cuidados tomados para que isso jamais ocorra, os pesquisadores envolvidos assumem a responsabilidade pelo ressarcimento justo firmado em juízo. Os gastos necessários para a participação na pesquisa serão assumidos pelos pesquisadores. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Tem a garantia de total sigilo e de obter esclarecimentos sempre que o desejar. A participação está isenta de despesas. Poderá retirar o consentimento a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou perda de qualquer benefício, e pode obter informações sobre a pesquisa em qualquer momento com o pesquisador e/ou com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São João Del Rei – Campus Centro Oeste Dona Lindu.

Os dados serão tratados com absoluta segurança para garantir a confidencialidade, privacidade e anonimato em todas as etapas do estudo, e o pesquisador manterá estes dados arquivados durante um período mínimo de cinco anos a contar da data inicial.

Está pesquisa irá contribuir para o melhor processo de implantação, bem como favorecer a utilização de estratégias complementares à utilização do e-SUS/AB.

Autorização:	
Eu,	, após a leitura (ou a escuta da leitura
deste documento e ter tido a oportunidade de	conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as
	Página 1 de 2
Rubrica Participante	

minhas dúvidas, acredito estar suficientemente informado, ficando claro para mim que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, da garantia de confidencialidade e esclarecimentos sempre que desejar. Fui informado também que as páginas deste documento devem ser rubricadas e que será necessária a assinatura de duas vias idênticas uma para minha consulta e arquivamento e a outra para resguardo e arquivamento do pesquisador responsável. Diante do exposto expresso minha concordância de espontânea vontade em participar deste estudo.

Assinatura do Participante	Local e data
Assinatura do Pesquisador Responsável	Local e data

Contatos

Dados dos pesquisadores e do Cepes -UFSJ CCO Dona Lindu

Prof Dr Ricardo Bezerra Cavalcante

UFSJ- Universidade Federal São João del Rei - Endereço físico: Av. Amazonas, 1619, apt 102, São José - Divinópolis - MG. Fone: (37) 8841-0127. ricardocavalcante@ufsj.edu.br

Enf® Hellen Ariane Ribeiro

Endereço: Rua João Dias, 2160, Jusa Fonseca — Divinópolis -MG. Fone:(37)8806 4035 — e-mail: hellen.ribeiro.enf@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federalde São João Del Rei – Campus Centro Oeste Dona Lindu.

Endereço: Av. Sebastião Gonçalves Coelho, nº 400, Chanadour. Divinópolis/MG. Telefone: (37) 3221-1580. Email: cepes cco@ufsj.edu.br.

Página 2 de 2

APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (ENTREVISTA)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI – CAMPUS CENTRO OESTE DONA LINDU

Grupo de Pesquisa: Gestão e Organização de Serviços de Saúde e Enfermagem

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(ENTREVISTA)

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa intitulada "ANÁLISE DA DINÂMICA DE IMPLANTAÇÃO DA ESTRATÉGIA E-SUS / AB SOB A ÓTICA DA TEORIA ATOR-REDE", que tem como objetivo analisar a implantação da estratégia e-SUS/AB na Região Ampliada de Saúde Oeste de Minas Gerais. Este estudo pode contribuir para melhorar o processo de implantação da utilização estratégia e-SUS AB e sua participação será de grande contribuição para esse processo. Durante a pesquisa você será submetido ao procedimento de entrevista por um dos pesquisadores deste estudo. A entrevista será presencial e áudio-gravada, se dará em momento autorizado por você, será agendado previamente, e ocorrerá em lugar privativo.

Será submetido a riscos mínimos, como a quebra de sigilo dos dados coletados, mas será garantido que os dados serão utilizados apenas para fins científicos e mantendo o seu anonimato. No risco eventual da geração de dano de efeito moral, como na quebra do sigilo, apesar de todos os cuidados tomados para que isso jamais ocorra, os pesquisadores envolvidos assumem a responsabilidade pelo ressarcimento justo firmado em juízo. Os gastos necessários para a participação na pesquisa serão assumidos pelos pesquisadores. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Tem a garantia de total sigilo e de obter esclarecimentos sempre que o desejar. A participação está isenta de despesas. Poderá retirar o consentimento a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou perda de qualquer benefício, e pode obter informações sobre a pesquisa em qualquer momento com o pesquisador e/ou com o Comitê de Éticaem Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São João Del Rei – Campus Centro Oeste Dona Lindu.

Os dados serão tratados com absoluta segurança para garantir a confidencialidade, privacidade e anonimato em todas as etapas do estudo, e o pesquisador manterá estes dados arquivados durante um período mínimo de cinco anos a contar da data inicial.

Está pesquisa irá contribuir para o melhor processo de implantação, bem como favorecer a utilização de estratégias complementares à utilização do e-SUS/AB.

Eu,	, após a leitura (ou a escuta da leitura)
deste documento e ter tido a oportunidade de conver	sar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as
minhas dúvidas, acredito estar suficientemente info	rmado, ficando claro para mim que minha participação é
voluntária e que posso retirar este consentimento a	qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer
benefício. Estou ciente também dos objetivos da pe	squisa, da garantia de confidencialidade e esclarecimentos
sempre que desejar. Fui informado também que as	páginas deste documento devem ser rubricadas e que será Página 1 de 2

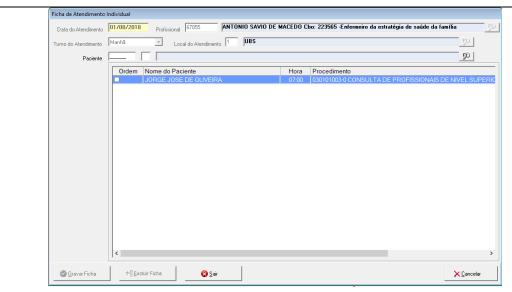
em participar deste estudo.
Assinatura do Participante Local e data
Assinatura do Pesquisador Responsável Local e data
Contatos
Dados dos pesquisadores e do Cepes –UFSJ CCO Dona Lindu
Prof Dr Ricardo Bezerra Cavalcante
UFSJ- Universidade Federal São João del Rei - Endereço físico: Av. Amazonas, 1619, apt 102, São José — Divinópolis MG. Fone: (37) 8841-0127. <u>ricardocavalcante@ufsj.edu.br</u>
Enf® Hellen Ariane Ribeiro
Endereço: Rua João Dias, 2160, Jusa Fonseca — Divinópolis -MG. Fone:(37)8806 4035 — e-mai hellen_ribeiro.enf@gmail.com
Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federalde São João Del Rei — Campus Centro Oeste Dona Lindu.
Endereço: Av. Sebastião Gonçalves Coelho, nº 400, Chanadour. Divinópolis/MG. Telefone: (37) 3221-1580. Emai cepes cco@ufsj.edu.br
Página 2 de
Rubrica Participante

APÊNDICE F - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO: SISTEMA INTEGRADO DE SAÚDE

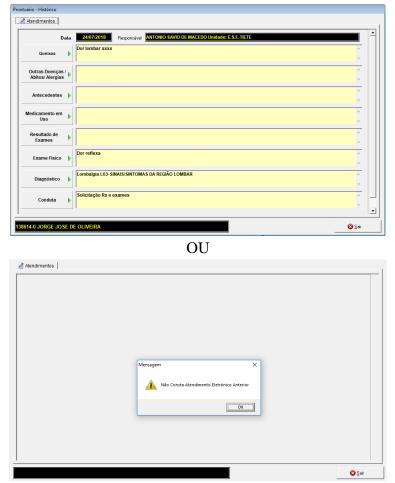
P.O.P. Procedin	nento Operacional Padrão
S.I.S. Sister	na Integrado de Saúde
Rotina Num. 27	Data da Emissão: 01 de Agosto de 2018
Tarefa: Preenchimento Prontuário	Revisão Nº: 1
Eletrônico na Atenção Primária	Data da Emissão: 01 de Agosto de 2018
Quem faz: Os Profissionais de Nível S	uperior em todos os atendimentos individuais aos
pacientes (consultas).	
<u>*</u> , ,	dimento individual ao paciente e for registrar no
sistema de informação.	annonce martiaguar no puerente e rer regissium no
	1 1 '4 '110 '41' 1
	o da rede assistencial da Semusa interligado em rede
e que tenha acesso ao SIS.	
Como Fazer:	
Abrir o SIS Sistema Integrado de Saúde,	e entrar na tela de Ficha de Atendimento Individual.
Manutenção Pré-Autorização (Protocolo) Autorização Consulta	s Relatórios Sala de Situação Em Saúde Sair
Tabelas Cadastrais	UEAS DE USuário
Pacientes	, Valter Murilo Chaves
Serviço de Controle e Avaliação Hospitalar	>
Upa 24 Horas	>
Agenda	+
Odontologia	+
Farmácia	•
Unidade Básica de Saúde / E.S.F (Estratégia Saúde da Família)	Agendar Consulta Para Paciente
Serviço de Referência em Saúde Mental	Emitir/Gerar Ficha de Consulta
Serviço de Atendimento Especializado (S.A.E)	0.5 51.10.1 7.8%
Laboratório de Citopatologia	Configurar Ficha de Produção Diária
Laboratório de Análises Clínicas	Lancamento da Produção
Transporte	Lançamento da Producao Com Base Na Agenda Por Profissional
Serviço de Radiologia	Lançamento da Produção - Outros Procedimentos Realizados Na Unidado
Saúde da Mulher	Lançamento da Produção - Visitas Domiciliares
Processo Judicial	Ficha de Atividade Coletiva
Acompanhamento de Pacientes	Ficha de Atendimento Odontológico Individual

Informar: Data que aconteceu o atendimento (pode ser diferente de hoje), o Profissional será informado automaticamente (profissional logado), o turno que aconteceu o atendimento, o Local do Atendimento.

Neste ponto se houver agenda para o dia deste profissional a mesma será mostrada, marcar o paciente que será atendido neste momento:

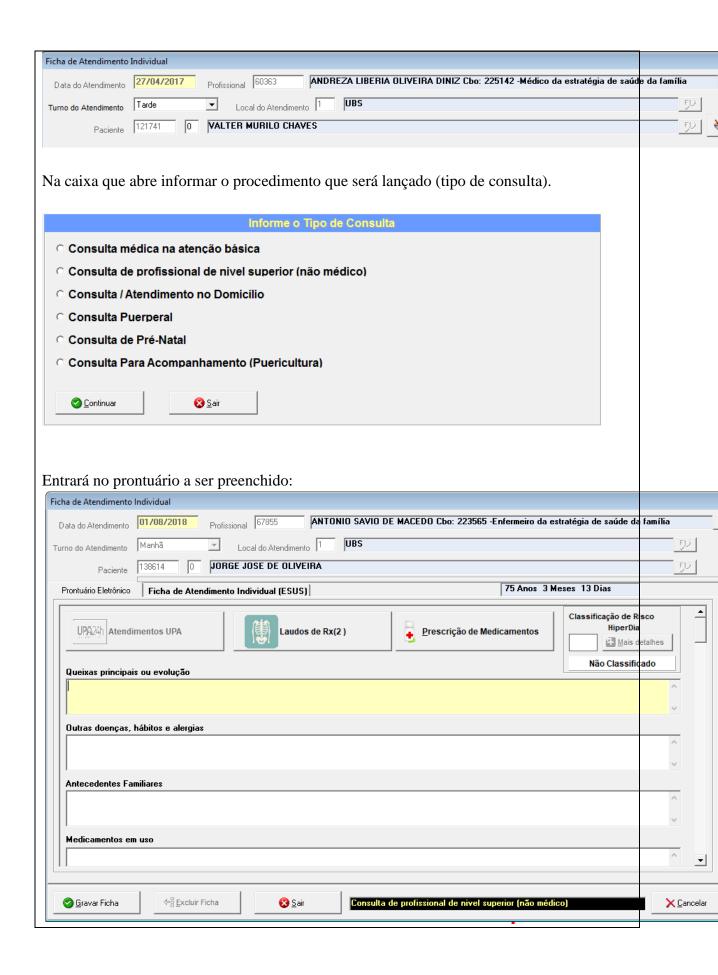


Será mostrado os atendimentos anteriores deste paciente caso exista ou caixa informando de que não há atendimento anterior.



Clique em sair.

Se não houver agenda aberta o número do sis do paciente deverá ser digitado.



Nesta aba estão presentes as seguintes opções:

Atendimentos UPA: Tela que será mostrados todos os atendimentos feitos na UPA.

Laudos de RX: Os laudos do paciente poderão ser consultados neste botão.

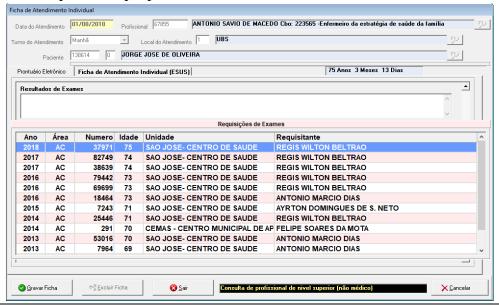
Prescrição de Medicamentos: Neste botão poderá ser visualizado as prescrições anteriores e poderão ser feitas novas prescrições.

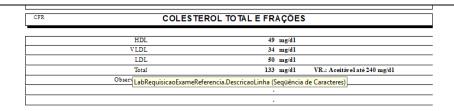
Preencha todas as caixas possíveis de acordo com a necessidade.

Caixas obrigatórias: Queixa Principal ou Evolução; Diagnóstico; Conduta e Orientações. Quando clicar em Medicamento em uso o histórico do paciente nas farmácias municipais será visualizado:

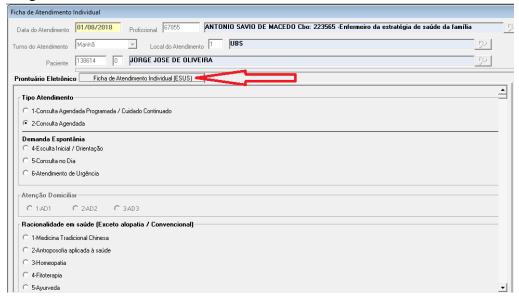


Quando clicar em Resultados de exames, será visualizado o histórico dos exames laboratoriais do paciente, que poderá ser visualizado cada exame clicando sobre ele.





Os dados da ficha de atendimento individual do ESUS também deverão ser preenchidas, abrindo a guia:



PARA GRAVAR O PRONTUÁRIO OS DADOS DA FICHA DE ATENDIMENTO INDIVIDUAL TAMBEM DEVERÃO ESTAR PREENCHIDOS.

Escolher o tipo de atendimento que será executado:



ORIENTAÇÃO SOBRE O BLOCO/PREENCHIMENTO

CONSULTA AGENDADA PROGRAMADA/CUIDADO CONTINUADO:

São consultas que constituem ações programáticas individuais, direcionadas para os ciclos de vida, doenças e agravos prioritários, as quais necessitam de acompanhamento contínuo. Como exemplo, o cuidado dispensado às gestantes, crianças, idosos, pessoas com doenças crônicas (hipertensão arterial, diabetes) etc.

CONSULTA AGENDADA:

É toda consulta realizada com agendamento prévio. É oriunda da demanda espontânea ou por agendamento direto na recepção, de caráter não urgente e que não foi atendida no mesmo dia da procura, mas agendada para outro dia. Por exemplo, casos de lesões de pele, sem sinais flogísticos ou infecciosos; queixas inespecíficas de fadiga; cansaço; cefaleia crônica; mudança ou início de medicação anticoncepcional etc.

DEMANDA ESPONTÂNEA - ESCUTA INICIAL/ORIENTAÇÃO

Refere-se à escuta realizada por profissional de nível superior no momento em que o usuário chega ao serviço de saúde, relatando queixas ou sinais e sintomas percebidos por ele. Não inclui as orientações de fluxos dentro da UBS.

Durante o acolhimento e a escuta, o profissional, quando possível, irá resolver o caso por meio de orientação. Caso contrário, poderá ser realizada a classificação de risco e análise de vulnerabilidade para as devidas providências, por exemplo, encaminhamento para consulta no mesmo dia ou data posterior.

CONSULTA NO DIA

É a consulta que é realizada no mesmo dia em que o usuário busca o serviço, de caráter não urgente. Pode representar também a consulta realizada no dia por haver disponibilidade na agenda do profissional.

Como exemplo, quadros com sintomas de dor de grande intensidade ou que não têm indicação de aguardar agendamento para outro dia, como dor lombar, dor na garganta, sintomas urinários etc. Outra indicação de atendimento no mesmo dia pode estar relacionada com a vulnerabilidade social ou psíquica do usuário.

ATENDIMENTO DE URGÊNCIA

É o atendimento realizado ao usuário quando há possibilidade de agravamento do quadro ou risco de vida e que determina a necessidade de assistência imediata para alívio do sofrimento físico e/ou psíquico, recuperação do estado de saúde, estabilização/suporte de vida e/ou encaminhamento a outro ponto da rede quando necessário. Como exemplos, casos de dor torácica, sintomas e/ou sinais neurológicos, urgência hipertensiva etc.

Informar se o atendimento será baseado em alguma das PICs Práticas Integrativas Complementares (Racionalidade em Saúde).

• Em caso de Alopatia ou Convencional deixar em branco. Não colocar outra.

⊩Ra	cionalidade em saúde (Exceto alopatia / Convencional)
	,
0	1-Medicina Tradicional Chinesa
0	2-Antroposofia aplicada à saúde
0	3-Homeopatia
0	4-Fitoterapia
0	5-Ayurveda
0	6-Outra

Informar dados antropométricos, e sobre a criança ou gestante quando for o caso:

Avaliação Antropométrica	
Perímetro cefálico (cm)	
Peso Kg IMC	
Altura Metros/Cm	
Vacinação em Dia	
C Sim C Não	
Criança Aleitamento Materno	
C 1-Exclusivo	
C 2-Predominante	
© 3-Complementado	
C 4-Inexistente	
Gestante	
DUM 7/	
Gravidez Planejada	
C Sim C Não	
Idade Gestacional (semanas) Gestas prévias Partos	
Idade Gestacional (semanas) Gestas prévias Partos	
Informar os problemas ou condições avaliadas: Problema/Condição avaliada	
□ DST	
Caso a condição de saúde atendida não constam acima informar nos campos de CID.	5 0
Informar os exames que são solicitados (S) ou avaliados (A).	

Exames so	olicitados	s (S) e avaliados (A)		
Solicitado	Avaliad	lo		
□ S	□ A	Colesterol total		
▽ S	□ A	Creatinina		
□ s	□ A	EAS/EQU		
□ S	V A	Eletrocardiograma		
□ S	□ A	Eletroforese de hemaglobina		
□ s	□ A	Espirometria		
□ s	□ A	Exame de escarro		
▽ S	□ A	Glicemia		
□ s	□ A	HDL		
▽ S	□ A	Hemoglobina glicada		
□ s	□ A	Hemograma		
▽ S	□ A	LDL		
□ s	□ A	Retinografia/Fundo de olho com oftalmologista		
□ s	□ A	Sorologia de siflis (VDRL)		
□ s	□ A	Sorologia para dengue		
□ s	□ A	Sorologia para HIV		
□ S	ΠA	Teste indireto de antiglobulina humana (TIA)		
☐ S	ΠA	Teste de gravidez		
☐ S	ПΑ	Ultrassonografia obstétrica		
□ s	ΠA	Urocultura		
T-:				
Triagem n □ S	eonatai 	Teste da orelhinha (EOA)		
□ S		Teste do olhinho (TRV)		
□ s	ΠA	Teste do pezinho		
Caso soli	icite o	u avalie outro(s) exame(s) não conte	mplado acima informar no campo	
outros.	0	a availe outlogs, exame(s) nao conte	inplace actina informat no campo	
	mae (Cád	igo do SIGTAP)		
Oddos Exa	mes (COO	go do sid (Ar.)		
				5
		Solicitado Avaliado <u>L</u> Confirmar este e	exame	
Por fim i	nform	ar sobre a conduta/desfecho e ou enc	caminhamentos realizados:	

(Conduta/Desfecho	
Ī	Retorno para consulta agendada	
[Retorno para cuidado continuado/programado	
✓ Agendamento para grupos		
ľ	Agendamento p/ NASF	
[Alta do episódio	
- E	ncaminhamento	
ľ	Encaminhamento interno no dia	
Ī	Encaminhamento para serviço especializado	
[Encaminhamento para CAPS	
[Encaminhamento para internação hospitalar	
[Encaminhamento para urgência	
[Encaminhamento para servoço de Atenção Domiciliar	
	Encaminhamento intersetorial	

ORIENTAÇÃO SOBRE O BLOCO/PREENCHIMENTO

RETORNO PARA CONSULTA AGENDADA

Conduta atribuída no momento do atendimento em consulta ou em escuta inicial que demande o agendamento de nova consulta. Não devem ser marcados aqui os retornos que caracteristicamente sejam de cuidado continuado ou programado.

RETORNO PARA CUIDADO CONTINUADO/PROGRAMADO

Conduta aplicada aos casos em que for necessário o retorno para continuidade do cuidado, como condições crônicas ou de acompanhamento prolongado.

AGENDAMENTO PARA GRUPOS

Assinalar quando o usuário for orientado a participar de algum grupo terapêutico, de educação em saúde ou de convivência.

AGENDAMENTO PARA NASF (NÃO SE APLICA A DIVINÓPOLIS)

Campo utilizado para registrar o agendamento do cidadão para os profissionais do Nasf.

ALTA DO EPISÓDIO

Utilizado para identificar os atendimentos realizados sem a necessidade de retorno referente ao problema ou condição apresentada.

ENCAMINHAMENTO INTERNO NO DIA

Assinalar quando, após o atendimento, o usuário for encaminhado para atendimento de outro profissional da UBS.

ENCAMINHAMENTO PARA SERVIÇO ESPECIALIZADO

Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para serviço especializado.

ENCAMINHAMENTO PARA CAPS

Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para o Centro de Atenção Psicossocial (Caps).

ENCAMINHAMENTO PARA INTERNAÇÃO HOSPITALAR

Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para internação hospitalar.

ENCAMINHAMENTO PARA URGÊNCIA

Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para atendimento de urgência.

ENCAMINHAMENTO PARA SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR (NÃO SE APLICA A DIVINÓPOLIS)

Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para o Serviço de Atenção Domiciliar

e que não sejam elegíveis para atendimento pela própria Atenção Básica.

ENCAMINHAMENTO INTERSETORIAL

Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para atendimento em serviços de outros setores, como: Conselho Tutelar, Centro de Referência de Assistência Social (Cras), escola etc.

Referência de Assistência Social (Cras), escola etc.			
Finalizar Gravando a ficha.			
Preparado por:	Aprovado por:		
Antônio Savio de Macedo			

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Análise de impiantação e efeitos do Prontuário Eletrônico do Cidadão da estratégia e-SUS Atenção Básica (PEC e-SUS AB)

Pesquisador: TARCISIO LAERTE GONTIJO

Área Temática: Versão: 3

CAAE: 53159316.5.0000.5545

Instituição Proponente: Fundação Universidade Federal de São João Del Rel - C. C. Oeste Dona

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.297.521

Apresentação do Projeto:

Este estudo tem como objetivo availar os efeitos do Prontuário Eletrônico do Cidadão (e-SUS AB) na organização do processo de trabalho e gestão do cuidado em Unidades Básicas de Saúde além de sua impiantação, adoção, aceitação e uso. Trata-se de estudo availativo fundamentado na trianquiação de métodos, integrando abordagem quantitativa (transversal) e qualitativa que será realizado no Estado de Minas. Serão selecionados todos os municípios mineiros, com população estimada em 2015, superior a 50 mil habitantes. Assim, serão incluidos 68 municípios que agiomeram 11,9 milhões de habitantes, representando 57,8% da população total do Estado. A coleta de dados envolverá gestores responsáveis pela impiantação do Sistema e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB) e profissionais de saúde atuantes nas Unidades Básicas de Saúde dos municipios selecionados. Serão utilizados questionários online, entrevistas e observação. Os dados quantitativos coletados serão armazenados e processados no software estatistico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20.0. Já os dados qualitativos serão organizados e analisados seguindo-se o referencial teórico da Análise de Conteúdo, modalidade Temático-Categorial, Para sistematização desta análise será utilizado o software Atias TI. Como referencial teórico para análise destes dados utilizaremos a Teoria da Difusão da Inovação.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Endereço: SEBASTIAO GONCALVES COELHO Bairro: CHANADOUR

CEP: 35.501-298

Município: DIVINOPOLIS

Telefone: (37)3890-4491 Fax: (37)3890-4491 E-mail: cepco@ufsj.edu.br



UFSJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - CAMPUS CENTRO



Continuação do Paracer: 3.297.521

Avallar os efeitos do Prontuário Eletrônico do Cidadão (e-SUS AB) na organização do processo de trabalho e gestão do cuidado em Unidades Básicas de Saúde além de sua implantação, adoção, aceitação e uso. Obletivo Secundário:

- 1. Caracterizar os dispositivos de registros em saúde (prontuários) adotados nas Unidades Básicas de Saúde de municipios mineiros.
- 2. Medir os efeitos do uso de diferentes dispositivos de registros em saúde (prontuários) na organização do processo de trabalho e na gestão do cuidado em Unidades Básicas de Saúde.
- 3. Comparar os efeitos de diferentes dispositivos de registros em saúde (prontuários) na organização do processo de trabalho e na gestão do cuidado.
- Analisar o processo de impiantação do sistema Prontuário Eletrônico do Cidadão (e-SUS AB) em Unidades Básicas de Saúde.
- 5. Analisar as influências do Prontuário Eletrônico do Cidadão (e-SUS AB) sobre a organização do processo de trabalho e a gestão do cuidado em Unidades Básicas de Saúde
- 6. Analisar a adoção, aceitação e uso do sistema Prontuário Eletrônico do Cidadão (e-SUS AB) em Unidades Básicas de Saúde.

Availação dos Riscos e Beneficios:

Riscos:

Possibilidade da quebra de siglio dos dados coletados. Mas será garantido que os dados serão utilizados apenas para fins cientificos e mantendo o meu anonimato. No risco eventual da geração de dano de efeito moral, como na quebra do siglio, apesar de todos os culdados tomados para que isso jamais ocorra, os pesquisadores envolvidos assumem a responsabilidade pelo ressarcimento justo firmado em juizo.

Beneficios:

Por se tratar de um novo Sistema de informação para a Atenção Básica e que está sendo implantado atualmente, espera-se com este estudo, conhecer o processo de implantação nos municípios e os efeitos deste novo sistema na organização do processo de trabalho e na gestão do cuidado. Contribuíndo assim para ocorrência de um processo de implantação de qualidade, bem como favorecer a utilização de estratégias complementares à utilização do e-SUS.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Esta emenda apresenta solicitação para extensão no cronograma de execuções. Justifica-se tal demanda devido a necessidade de expandir as coletas de dados em várias regiões

Enderego: SEBASTIAO GONCALVES COELHO

CEP: 35.501-298

Município: DIVINOPOLIS

Fax: (37)3890-4491 Telefone: (37)3890-4491 E-mail: cepco@uhj.edu.br



EPCO UFSJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - CAMPUS CENTRO



Continuação do Parecer: 3.297.521

ampliadas de saúde de Minas Gerais. Além disso, o financiamento da pesquisa proveniente da FAPEMIG, CNPQ e Ministério da Saúde está sendo liberado progressivamente, o que tem levado á necessidade de prorrogar as coletas e por consequência a análise de dados e a divulgação de resultados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados os seguintes documentos:

- 1- Projeto básico com alterações;
- 2- Carta com solicitação e justificativa de emenda;
- 3- Cronograma atualizado;

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O Comité compreende a relevância do trabalho bem como seu impacto cientifico e social e aprova a emenda ao protocolo de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP orienta que, conforme consta na Resolução CONEP n. 466/2012 em seu Capitulo III.2 item "m" que o pesquisador deve: "comunicar às autoridades competentes, bem como aos órgãos legitimados pelo Controle Social, os resultados e/ou achados da pesquisa, sempre que estes puderem contribuir para a melhoria das condições de vida da coletividade, preservando, porêm, a imagem e assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados;"

O Relatório Parcial deve ser submetido ao Sistema CEP/CONEP a cada seis meses do desenvolvimento da pesquisa e ao término da pesquisa, deverá ser encaminhado o Relatório Final.

Maiores informações: http://www.ufsj.edu.br/cepes_cco/relatorio_parcial_e_final.php

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_129815	14/02/2019		Acelto
do Projeto	0 E1.pdf	12:19:21		

Endereço: SEBASTIAO GONCALVES COELHO

Bairro: CHANADOUR CEP: 35.501-296 UF: MG Municipio: DIVINOPOUS

Telefone: (37)3690-4491 Fax: (37)3690-4491 E-mail: cepco@ufsj.edu.br



UFSJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - CAMPUS CENTRO



Continuação do Parecer: 3.297.521

Outros	carta_cep.pdf	14/02/2019 12:14:44	Ricardo Bezerra Cavalcante	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_novo.doc	14/02/2019 12:14:16	Ricardo Bezerra Cavalcante	Acelto
Cronograma	cronograma_novo.docx	14/02/2019 12:12:48	Ricardo Bezerra Cavalcante	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2atual.pdf	01/03/2016 14:41:18	TARCISIO LAERTE GONTIJO	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE1atual.pdf	01/03/2016 14:41:05	TARCISIO LAERTE GONTIJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autoriz_ses.pdf	12/02/2016 15:22:55	TARCISIO LAERTE GONTIJO	Acelto
Folha de Rosto	folha.pdf	12/02/2016 15:12:42	TARCISIO LAERTE GONTIJO	Acelto

Situação do Parecer: Aprovado	
Necessita Apreciação da Não	CONEP:
	DIVINOPOLIS, 02 de Maio de 2019
	Assinado por: Cristina Sanches (Coordenador(s))

Enderego: SEBASTIAO GONCALVES COELHO Bairro: CHANADOUR UF: MG Município: DIVINOPOLIS Telefone: (37)3690-4491 Fax: (37)3690 CEP: 35.501-298

Municipio: DIVINOPOLIS 690-4491 Fax: (37)3690-4491 E-mail: cepco@uhj.edu.br