

Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**  
**Fundação Oswaldo Cruz**



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA  
SERGIO AROUCA  
ENSP

Patrícia Pássaro da Silva Toledo

**Prontuários eletrônicos:** contribuições para uma avaliação de implementação sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização

Rio de Janeiro

2023

Patrícia Pássaro da Silva Toledo

**Prontuários eletrônicos:** contribuições para uma avaliação de implementação sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública. Área de concentração: Determinação dos processos saúde-doença: produção/trabalho, território e direitos humanos.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Gisela Cordeiro Pereira Cardoso.

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Elizabeth Moreira dos Santos.

Rio de Janeiro

2023

Título do trabalho em inglês: Electronic medical records: contributions for an implementation evaluation from the perspective of the principles and guidelines of the National Humanization Policy.

T649p Toledo, Patrícia Pássaro da Silva.  
Prontuários eletrônicos: contribuições para uma avaliação de implementação sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização / Patrícia Pássaro da Silva Toledo. -- 2023.  
115 f. : il.color.

Orientadora: Gisela Cordeiro Pereira Cardoso.  
Coorientadora: Elizabeth Moreira dos Santos.  
Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2023.  
Bibliografia: f. 97-105.

1. Avaliação em Saúde. 2. Atenção Primária à Saúde. 3. Registros Eletrônicos de Saúde. 4. Humanização da Assistência. 5. Política Nacional de Humanização. I. Título.

CDD 362.10425

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Rede de Bibliotecas da Fiocruz com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica: Cláudia Menezes Freitas - CRB-7-5348  
Biblioteca de Saúde Pública

Patrícia Pássaro da Silva Toledo

**Prontuários eletrônicos:** contribuições para uma avaliação de implementação sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública. Área de concentração: Determinação dos processos saúde-doença: produção/trabalho, território e direitos humanos.

Aprovada em: 10 de fevereiro de 2023.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Paulo de Martino Jannuzzi  
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Escola Nacional de Ciências Estatísticas

Prof. Dr. Daniel Ricardo Soranz Pinto  
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof.<sup>a</sup> Dra. Margarete Martins de Oliveira  
Fundação Oswaldo Cruz – Gerência Regional de Brasília

Prof.<sup>a</sup> Dra. Eglúbia Andrade de Oliveira  
Universidade Federal do Rio de Janeiro – Instituto de estudos de Saúde Coletiva

Prof.<sup>a</sup> Dra. Elizabeth Moreira dos Santos (Coorientadora)  
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof.<sup>a</sup> Dra. Gisela Cordeiro Pereira Cardoso (Orientadora)  
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Rio de Janeiro

2023

Para Pedro e Ricardo, meu ponto de partida e de chegada. Meus maiores incentivadores. Minha motivação para continuar sempre.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, o arquiteto de tudo. Sem Ele, nada seria possível.

Agradeço ao meu filho Pedro e ao meu marido Ricardo pela motivação diária e por terem acreditado em mim, mesmo quando eu não era capaz de acreditar. Por terem compreendido minha ausência neste período. Por serem o carinho e o apoio logístico durante o desenvolvimento desta tese. Por terem me amparado quando problemas de saúde me afetaram no meio do percurso acadêmico. Por estarem sempre comigo e por mim. Amo vocês.

Agradeço a minha família que, mesmo em períodos de minha ausência, compreenderam a importância pessoal e profissional do meu afastamento. Família “tró-ló-ló”, vocês são fundamentais na minha vida.

Aos meus amigos que, mesmo sentindo minha ausência, sempre me deram forças para continuar. Entre reclamações e acolhimento, seguimos juntos e esta conquista também é de vocês.

Aos professores e profissionais que compõem o Programa de Pós-graduação. A contribuição de vocês foi fundamental!

Aos meus colegas de turma do doutorado! Que fase, hein! Passamos por pandemia, muita insegurança e conseguimos. Obrigado por caminharem lado a lado!

Ao grupo “Fight Like a Girl”. Jaqueline, Lucinéia, Mabel, Mariane, Daphne, Maria Fernanda, Michele e Débora, conhecer e conviver com vocês foi um presente que o doutorado me deu. Sem o nosso apoio mútuo, o percurso teria sido sem graça e sem afeto. Obrigada!!

À Mirna, minha “amiga-irmã-vizinha”, parceira de trabalho, de diversão e de malhação, que foi um presente que a ENSP/FIOCRUZ me deu. Sou muito grata por todo o apoio, os estudos em conjunto, as risadas, as palavras de força e carinho. Te amo, amiga!

Às minhas amigas refinadas: Valéria Lúcio, Ranailla e Rose! Que privilégio ter conhecido vocês, meninas brilhantes, a parceria e força de vocês nos momentos difíceis foram imprescindíveis! E vamos que vamos, para não ir para o saco! Love you all, refinadas!

À Eglúbia de Oliveira, incentivadora desta tese! Parceira de trabalho que virou amiga! Sempre com a palavra e a orientação certa, cheia de afeto e motivação. Você é uma fonte de sabedoria e amor! Te amo!

À Gisela Cardoso, minha orientadora querida, que com toda a sua gentileza e carinho, sempre me acolheu e me orientou neste percurso. Gi, você é uma lady, uma diva, uma inspiração! Muito obrigada por sua calma, incentivo e por acreditar em mim! Love you!

À Elizabeth Moreira dos Santos, minha Betuca! Furacão em forma de gente! Um potinho de generosidade, raciocínio fora do comum, inteligência fora da curva. A orientadora que virou amiga e exemplo a seguir. Se eu puder ser um milésimo do que você é, já estou feliz. Mais do que toda a orientação neste percurso, você foi uma orientadora de vida! Me acolheu como filha, como amiga, e é assim que te considero: minha família. Não tenho palavras para descrever a sua importância na minha vida. Estaremos juntas sempre! Te amo, Betuca!

Ao querido Rondineli Mendes da Silva, coordenador do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, por todo o cuidado, carinho e atenção dispensada aos discentes na condução de seus caminhos e, especialmente, durante a pandemia.

Aos membros desta banca, efetivos e suplentes, pelas contribuições à esta tese. Me sinto privilegiada com a participação de vocês.

E a todos que não foram citados aqui, mas que contribuíram neste processo. Muito obrigada!

“Ter problemas na vida é inevitável, ser derrotado por eles é opcional”

(CRAWFORD, [s.d.]).



## RESUMO

Esta tese compreende uma avaliação de implementação dos Prontuários Eletrônicos na Atenção Primária à Saúde (APS) no município do Rio de Janeiro sob a perspectiva da Política Nacional de Humanização (PNH). As perguntas avaliativas que orientam o desenvolvimento desta pesquisa foram: a) A implementação do Prontuário Eletrônico considerou os princípios e diretrizes preconizados pela PNH?; b) Quais as lacunas, os aspectos facilitadores e as barreiras para implementação dos Prontuários Eletrônicos no âmbito da APS? Foi organizada a partir da produção de três artigos que buscavam responder aos objetivos específicos: 1) Mapear o estado da arte acerca das avaliações de implementação dos Prontuários Eletrônicos como instrumentos de gestão do cuidado; 2) Elaborar critérios síntese para valoração de avaliações de implementação dos Prontuários Eletrônicos que contemplem os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização; 3) Analisar a implementação dos Prontuários Eletrônicos na Atenção Primária (APS) à Saúde no município do Rio de Janeiro sob a perspectiva da Política Nacional de Humanização (PNH). Os resultados apontam a existência de lacunas relacionadas aos princípios e diretrizes da PNH que não foram consideradas, segundo os atores, durante o processo a implementação do Prontuários Eletrônicos na APS no município do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: avaliação em saúde; atenção primária à saúde; política nacional de humanização; prontuário eletrônico.

## ABSTRACT

This thesis comprehend an evaluation of the implementation of Electronic Records in Primary Health Care (PHC) in the city of Rio de Janeiro from the perspective of the National Humanization Policy (PNH). The evaluative questions that guided the development of this research were: a) Does the implementation of the Electronic Records consider the principles and guidelines advocated by the PNH?; b) What are the gaps, facilitating aspects and barriers to the implementation of Electronic Records within the scope of PHC? It was organized from the production of three articles that sought to respond to the specific objectives: 1) Map the state of the art regarding the estimates of implementation of Electronic Records as instruments of care management; 2) Elaborate systematic criteria for valuing estimates of implementation of Electronic Records that contemplate the principles and guidelines of the National Humanization Policy; 3) To analyze the implementation of Electronic Records in Primary Health Care (PHC) in the city of Rio de Janeiro from the perspective of the National Humanization Policy (PNH). The results indicate the existence of gaps related to the principles and guidelines of the PNH that were not understood, according to the actors, during the process of implementing the Electronic Records in PHC in the city of Rio de Janeiro.

Keywords: health evaluation; primary health care; national humanization policy; electronic medical record.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Avaliação: os prontuários eletrônicos e a PNH.....	29
Quadro 1 -	Busca bibliográfica exploratória.....	39
Quadro 2 -	Registro de buscas bibliográficas.....	40
Quadro 3 -	Domínios cognitivos e categorias analíticas.....	40
Figura 2 -	Fluxograma PRISMA.....	42
Quadro 4 -	Síntese das principais técnicas de análise de conteúdo.....	45
Quadro 5 -	Quadro síntese de critérios para valoração de avaliações de implementação de Prontuários Eletrônicos.....	47
Quadro 1 (Artigo 1) -	Registro de buscas bibliográficas.....	54
Quadro 2 (Artigo 1) -	Domínios cognitivos e categorias analíticas.....	55
Figura 1 (Artigo 1) -	Fluxograma PRISMA.....	56
Quadro 3 (Artigo 1) -	Distribuição das categorias analíticas por artigos incluídos...	57
Figura 3 -	Representação da metodologia utilizada.....	64
Quadro 6 -	Modelo ITPOSMO.....	66
Quadro 7 -	Categorias Analíticas da PNH.....	67
Figura 4 -	Núcleos de sentido do Modelo ITPOSMO e das categorias analíticas da PNH.....	69
Quadro 8 -	Quadro síntese de critérios para valoração de avaliações de implementação dos Prontuários Eletrônicos.....	71
Quadro 9 -	Dimensões do Modelos ITPOSMO (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999).....	74
Quadro 10 -	Princípios, diretrizes e categorias analíticas da PNH.....	75
Quadro 11 -	Grau de governabilidade e de influência dos atores na im- plementação do Prontuário Eletrônico.....	79
Infográfico 1 -	Barreiras e fatores facilitadores para a implementação dos Prontuários Eletrônicos na APS.....	80
Infográfico 2 -	Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a im- plementação do PEP na APS, na dimensão Informação e Tecnologia.....	83
Infográfico 3 -	Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a im- plementação do PEP na APS, na dimensão Processos.....	86

Infográfico 4 -	Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Objetivos e Valores.....	88
Infográfico 5 -	Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Equipes e Habilidades.....	89
Infográfico 6 -	Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Gestão e Estruturas.....	90
Infográfico 7 -	Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Outros Recursos..	92
Infográfico 8 -	Síntese das dimensões, categorias, critérios e lacunas identificadas na implementação do PEP na APS no município do Rio de Janeiro.....	93

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
AC	Análise de Conteúdo
APS	Atenção Primária à Saúde
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CDS	Coleta de Dados Simplificado
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CF	Clínica da Família
CFM	Conselho Federal de Medicina
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
LASER	Laboratório de Avaliação de Situações Endêmicas Regionais da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
M&A	Monitoramento e Avaliação
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
MS	Ministério da Saúde
OASIS	Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica do Instituto
IBICT	Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
OMS	Organização Mundial da Saúde
OS	Organização Social da Saúde
PEC	Prontuário Eletrônico do Cidadão
PEP	Prontuário Eletrônico do Paciente
PNH	Política Nacional de Humanização
PNII	Política Nacional de Informação e Informática
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
RAS	Redes De Atenção à Saúde
RI	Revisão Integrativa
RN	Revisão Narrativa
RR	Revisão Realista

RSL	Revisão Sistemática da Literatura
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SIS	Sistemas de Informação em Saúde
SMS-RJ	Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro
SUS	Sistema Único de Saúde
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TCLE	Termos de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidades Básicas de Saúde
UPA	Unidades de Pronto Atendimento

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>CONTEXTUALIZAÇÃO.....</b>	<b>20</b>
2.1	INSTRUMENTOS DE GESTÃO DO CUIDADO: OS PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS.....	20
2.1	O PRONTUÁRIO ELETRÔNICO E A POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO: PRINCÍPIOS E DIRETRIZES ORIENTADORES DA GESTÃO DO CUIDADO.....	26
2.3	A AVALIAÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO: UMA ABORDAGEM FORMATIVA E HUMANIZADORA.....	29
<b>3</b>	<b>PERGUNTAS AVALIATIVAS.....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>32</b>
4.1	OBJETIVO GERAL.....	32
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	32
<b>5</b>	<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>PERCURSO METODOLÓGICO DA TESE.....</b>	<b>34</b>
6.1	PERCURSO METODOLÓGICO DO ARTIGO 1.....	34
6.2	PERCURSO METODOLÓGICO DO ARTIGO 2.....	43
6.3	PERCURSO METODOLÓGICO DO ARTIGO 3.....	44
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....</b>	<b>50</b>
<b>8</b>	<b>PRODUTOS.....</b>	<b>51</b>
8.1	ARTIGO 1 - PRONTUÁRIO ELETRÔNICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE IMPLEMENTAÇÃO SOB AS DIRETRIZES DA POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO.....	51
8.2	ARTIGO 2 - PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS: UMA PROPOSTA DE CRITÉRIOS DE VALORAÇÃO PARA IMPLEMENTAÇÃO SOB A PERSPECTIVA DA POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO.....	62
<b>8.2.1</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>62</b>
<b>8.2.2</b>	<b>Objetivo.....</b>	<b>63</b>
<b>8.2.3</b>	<b>Metodologia.....</b>	<b>63</b>
<b>8.2.4</b>	<b>Resultados e Discussão.....</b>	<b>64</b>

8.2.4.1	Modelo ITPOSMO.....	64
8.2.4.2	Categorias da Política Nacional de Humanização (PNH).....	67
8.2.4.3	Síntese de Critérios de Valoração para Implementação de Prontuários Eletrônicos.....	68
<b>8.2.5</b>	<b>Considerações Finais.....</b>	<b>73</b>
8.3	ARTIGO 3 - AVALIAÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DOS PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE SOB A PERSPECTIVA DA POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO.....	73
<b>8.3.1</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>73</b>
<b>8.3.2</b>	<b>Objetivos.....</b>	<b>76</b>
<b>8.3.3</b>	<b>Metodologia.....</b>	<b>76</b>
<b>8.3.4</b>	<b>Resultados e Discussão.....</b>	<b>77</b>
8.3.4.1	A perspectiva de atores estratégicos: barreiras e aspectos facilitadores para implementação do prontuário eletrônico.....	77
8.3.4.2	Avaliação da implementação do prontuário eletrônico: identificando lacunas.....	82
<b>8.3.5</b>	<b>Considerações Finais.....</b>	<b>93</b>
<b>9</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE.....</b>	<b>95</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>97</b>
	<b>APÊNDICE A - TEMAS ABORDADOS NOS ARTIGOS EXCLUÍDOS APÓS ETAPA DE ANÁLISE DOS TÍTULOS E RESUMOS.....</b>	<b>106</b>
	<b>APÊNDICE B - ARTIGOS INCLUÍDOS NA REVISÃO SISTEMÁTICA PARA ELABORAÇÃO DA SÍNTESE.....</b>	<b>107</b>
	<b>APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....</b>	<b>113</b>



## APRESENTAÇÃO

Partindo da experiência profissional e do interesse em compreender como os Prontuários Eletrônicos poderiam promover a Humanização na Atenção Primária à Saúde (APS), a autora propôs realizar uma avaliação *ex post* da implementação dos Prontuários Eletrônicos na APS no município do Rio de Janeiro, tendo como pano de fundo a Política Nacional de Humanização (PNH).

O estudo dos instrumentos eletrônicos de gestão considerando os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH) do Sistema Único de Saúde (SUS) surge da experiência profissional da autora com o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) no SUS em duas posições distintas que lhe conferiram visões diferentes sobre o mesmo objeto.

Primeiramente, como gestora de Clínica da Família (CF) no município do Rio de Janeiro, entre 2010 e 2014, atuando diretamente com o PEP para monitoramento das ações de sua unidade e acompanhamento dos usuários. Como gerente da CF se baseava na Política Nacional de Humanização (PNH) para instrumentalizar as ações e serviços em seu território. Foi também responsável pela implementação da diretriz Acolhimento da PNH em 4 unidades CF, o que despertou o interesse em compreender como o Prontuário Eletrônico pode contribuir ou fragilizar a humanização no SUS.

Em um segundo momento, atuou como gestora do núcleo de gestão da informação de uma Organização Social da Saúde (OS) que prestava serviços de gestão em saúde para a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ) por meio dos contratos de gestão, entre 2015 e 2017. Neste setor, a autora implementou processos de monitoramento e avaliação dos contratos de gestão e das informações em saúde referentes à 75 CF, à duas Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e à um Hospital Municipal. Neste momento, o PEP também era o seu objeto de trabalho, desde a sua implantação nas unidades, à sua customização e até a análise dos serviços de saúde prestados por meio de indicadores e relatórios emitidos pelos sistemas de Prontuários Eletrônicos. Neste cenário, pôde identificar questões disparadoras para a proposição deste projeto de pesquisa, especialmente no que tange à ausência de estudos que abordem a relação entre o PEP e a PNH.

A experiência profissional alinhou-se a participação como pesquisadora colaboradora em pesquisas avaliativas no Laboratório de Avaliação de Situações Endêmicas Regionais da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (LASER/ENSP/FIOCRUZ) e, mais especificamente, da avaliação realizada pelo grupo do LASER/ENSP denominada “Projeto de Qualificação das práticas de cuidado a partir das portas de entrada do SUS com base na Política

Nacional de Humanização (Projeto AcolheSUS)” no qual a autora atuou como coordenadora executiva.

A proposta de uma avaliação *ex post* refere-se a um processo de análise e julgamento de uma política ou de um programa, ou qualquer um de seus momentos, após a sua implementação, sendo frequentemente utilizada para avaliar o sucesso ou o fracasso de um determinado curso de ação, ou para fornecer dados que podem ser usados para melhorar os resultados futuros. Este tipo avaliação fornece uma valiosa fonte de informação e pode levar a uma melhor compreensão do que aconteceu no passado, orientando ações futuras, identificando o que pode ser melhorado e o que deu certo para possível replicação. Pode ainda, servir como uma forma de feedback para os atores que estiveram envolvidos no processo, subsidiando análises dos pontos fortes e fracos de uma política ou programa. Trata-se, portanto, de um relevante instrumento para a gestão do programa ou da política, permitindo a tomada de decisão em relação à alocação de recursos, à continuidade ou descontinuidade da política e à necessidade de ajustes de rota (BRASIL, 2018).

Neste sentido, cabe destacar que a avaliação deve estar alinhada ao ciclo de formulação da política ou do programa. De acordo com os autores clássicos, o ciclo de uma política é representado por etapas sucessivas de modo a descrever e evidenciar a interação entre os atores e os diferentes estágios processuais da formulação, da implementação e da avaliação da política. Sendo assim, são identificadas as etapas: a definição da agenda política, que abarca o reconhecimento de um problema ou demanda social que necessita de uma ação para sua solução; a formulação de políticas e programas, que engloba o processo de elaboração de possíveis soluções para a resolução do problema; a tomada de decisão, que contempla a decisão técnica e política pela adoção de uma das soluções propostas na etapa anterior; o planejamento e a implementação da política ou programa, que corresponde à execução da ação governamental em relação à alocação de recursos e desenvolvimento dos processos previstos na etapa anterior; e a avaliação da política ou programa, que compreende o processo avaliativo da política em si (JANNUZZI, 2016).

Cumprido destacar que nesta tese o foco da avaliação foi a etapa de formulação, de modo a identificar se e como os princípios e diretrizes da PNH estavam contemplados, e a etapa de tomada de decisão, com o objetivo de identificar os mecanismos de indução para a implementação do Prontuário Eletrônico na APS no município do Rio de Janeiro. O processo de execução da implementação dos Prontuários Eletrônicos será abordado futuramente em uma outra pesquisa ainda a ser desenvolvida.

Assim, esta tese está organizada em três artigos. O primeiro, já publicado na Revista

Ciência & Saúde Coletiva (TOLEDO et al., 2021), contempla uma revisão sistemática da literatura nacional e internacional que objetivou a construção das categorias analíticas ou critérios, a serem utilizados para a avaliação da implementação dos Prontuários Eletrônicos na APS, sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH).

O segundo artigo, ainda a ser submetido para publicação, apresenta uma proposta da elaboração de critérios de valoração para a avaliação da implementação dos Prontuários Eletrônicos, subsidiados pelo conhecimento científico, pela experiência técnica formal e pelo conhecimento tácito. O objetivo desta proposição é a definição de critérios que expressem o valor (relevância e pertinência) da intervenção. Assim, os critérios propostos contemplam uma associação entre o Modelo ITPOSMO (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999), os princípios e diretrizes da PNH e as categorias da PNH (TOLEDO et al., 2021).

O terceiro artigo, ainda a ser submetido para publicação, apresenta uma análise dos aspectos facilitadores, das barreiras e das lacunas identificadas pelos atores estratégicos na implementação do PEP na APS no município do Rio de Janeiro, sob a perspectiva da PNH. O artigo aborda os aspectos considerados pelos atores envolvidos na implementação do PEP de modo a identificar aqueles que possam ter influenciado o processo de implementação.

Com base nas Avaliações de Tecnologias em Saúde, que compreende os estudos multidisciplinares dos efeitos da utilização de tecnologias em saúde (Avaliação de tecnologias em saúde, 2009), para apreciação das lacunas identificadas pelos atores no processo de implementação do PEP, esta avaliação considerou uma síntese das dimensões do modelo ITPOSMO (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999), dos princípios e diretrizes da PNH, das categorias da PNH descritas na revisão sistemática que compõe o primeiro artigo desta tese (TOLEDO et al., 2021) e dos critérios de valoração propostos no segundo artigo desta tese (TOLEDO; SANTOS; CARDOSO, 2023).

A partir desta análise foi possível identificar as barreiras e lacunas nos processos de implementação do PEP na APS no município do Rio de Janeiro.

## 1 INTRODUÇÃO

Esta tese pretende contribuir para a avaliação dos Prontuários Eletrônicos do Paciente (PEP) como instrumentos de gestão do cuidado considerando a transversalidade; a indissociabilidade entre atenção e gestão; a cogestão; o protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e dos coletivos alinhados aos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH) do Sistema Único de Saúde (SUS).

O modelo de gestão voltado para resultados vem sendo adotado como estratégia de gestão do SUS pelo Ministério da Saúde (MS). Este modelo expressa os compromissos assumidos com as necessidades de saúde e com o Plano de Governo (BRASIL, 2015), se materializando através do processo de planejamento, monitoramento e avaliação do SUS. O planejamento passa a ser fundamental e está presente em todo o processo de Gestão do SUS (BRASIL, 2016a). É um requisito legal preconizado pelo Decreto nº 7.508 de 2011 que traz como proposta a prática do planejamento para organização da atenção à saúde a partir de uma articulação interfederativa. Deve ser elaborado pelos gestores por meio do mapa de saúde: uma representação geográfica dos serviços e ações oferecidas e das necessidades de saúde da população. A Lei Complementar nº 141, de 2012, também reforça a importância do planejamento no SUS ao instituí-lo como uma tecnologia de gestão capaz de funcionar como um instrumento de regulação, monitoramento e avaliação do processo de produção de serviços e de produção de saúde. Entende ainda o planejamento como um método para formulação de políticas, para a gestão do cuidado e para o fortalecimento do controle social.

No entanto, a extensão, a heterogeneidade e as desigualdades sociais do Brasil conferem um alto grau de complexidade para a gestão das Políticas Públicas de Saúde em nosso país. Não bastassem estas características sociodemográficas, a diversidade e quantidade de dados, variáveis e informações produzidas nos serviços de saúde dificultam o gerenciamento e acompanhamento dos processos administrativos e assistenciais pelos gestores do SUS. Esta complexidade se reflete na gestão do cuidado e no processo de programação das ações em saúde, podendo ser percebida na organização dos serviços, na prática assistencial e na administração dos recursos.

Entendendo que as informações produzidas nos serviços de saúde representam o capital cognitivo do SUS (BRASIL, 2004a), que exercem influência direta no planejamento e são um atributo essencial para a gestão do cuidado, em 2004, a Política Nacional de Informação e Informática (PNII) é instituída com a proposta de promover o uso da tecnologia da informação para qualificar Sistema Nacional de Informação em Saúde que seja capaz de produzir

informações que assegurem eficiência e qualidade do processo de trabalho em saúde (BRASIL, 2004a).

A PNII cria, dessa forma, condições para a implementação de sistemas articulados para que gestores e trabalhadores sejam capazes de obter informações e conhecimentos acerca da situação de saúde da população. Assim, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) foram incorporadas aos processos de gestão provendo ferramentas que apoiam o planejamento do sistema de saúde, a programação das ações e a gestão do cuidado. Estas ferramentas são os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) que permitem o acompanhamento de informações epidemiológicas (morbidade, mortalidade, óbito, nascimento, etc.) e gerenciais intrínsecas aos serviços e à gestão em saúde (custo, produção de serviços, desempenho, etc.). A disponibilização de informações para viabilização do cuidado e para fundamentar a gestão em saúde são, portanto, o objetivo básico dos Sistemas de Informação em Saúde (MASSAD et al., 2003; BRASIL, 2009a). A informação, segundo Freixo e Rocha (2014), é de vital importância para “a tomada de decisões estratégicas acertadas ao bom desempenho da organização” (FREIXO; ROCHA, 2014, p. 04).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera que os SIS são ferramentas fundamentais para subsidiar o planejamento, a organização, a operacionalização e a avaliação dos serviços de saúde. Eles devem contemplar a coleta, o processamento, a análise e a transmissão da informação. Para que essas informações possam refletir recomendações para ação é necessário que estes dados sejam analisados, divulgados e, devem ainda favorecer a integração entre a gestão e o cuidado e entre os profissionais e gestores (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004).

## 2 CONTEXTUALIZAÇÃO

### 2.1 INSTRUMENTOS DE GESTÃO DO CUIDADO: OS PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS

Devido a necessidade de sistematizar as informações de modo a conhecer o processo saúde-doença e seus determinantes sociais, assim como acompanhar a produção hospitalar no SUS, foi criado em 1991 o Departamento de Informática do SUS (DATASUS), com o objetivo de provimento de sistemas de informação e suporte em informática para as unidades de saúde. Diversos sistemas de informação foram criados na década de 90, tais como o Sistema de Informações Ambulatoriais (SAI-SUS), o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB). Com a ampliação do acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) amplia-se a indução para a implementação dos registros relacionados aos pacientes por meio de prontuários eletrônicos do paciente (PEP) e registros eletrônicos em saúde (RES) (LEANDRO; REZENDE; PINTO, 2020).

Outro marco importante foi a XI Conferência Nacional de Saúde realizada no ano 2000, que reconheceu a importância da informação em saúde para o SUS, ao mesmo tempo que apontou a desarticulação dos sistemas de informação nacionais e a baixa qualidade dos dados, reforçando a necessidade de uma política nacional de informação em saúde (CAVALCANTE et al., 2015). Neste contexto, é promulgada a Portaria nº 355, de 13 de setembro de 2002, criando o Comitê Tripartite de Informação e Informática em Saúde (CTIIS) e que tinha como uma das funções do CTIIS, em seu art.º 4º, a formulação de uma política nacional de informação e informática em saúde (PNIIS) (BRASIL, 2000; CAVALCANTE et al., 2015).

Em 2003 a PNIIS teve o seu primeiro texto proposto, sendo compartilhado e debatido em diferentes espaços, como no VII Congresso da Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva (2003), na Câmara Técnica da Comissão Intergestores Tripartite tendo o envolvimento do Conselho Nacional de Secretários de Estado de Saúde e o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (2003), no II Seminário Nacional sobre Informação em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) (2003) e na 12ª Conferência Nacional de Saúde (2003), sendo ainda, neste período, disponibilizado para consulta pública. Foram produzidas 5 versões, sendo a última versão (versão 2.0) produzida em 2004 (CAVALCANTE et al., 2015).

Em 2009, a Portaria nº 2.466, de 14 de outubro de 2009 instituiu o Comitê de Informação e Informática em Saúde (CIINFO) no Ministério da Saúde, com o objetivo de “IV - rever e traçar novas diretrizes gerais e promover o fortalecimento da Política Nacional de Informação

e Informática em Saúde - PNIIS, no âmbito Ministério da Saúde” (BRASIL, 2009b). Após diversas discussões em diferentes instâncias, em 2015 a PNIIS foi instituída pela Portaria nº 589/15, publicada no Diário Oficial da União (DOU), de 22 de maio de 2015, sendo a versão em formato de cartilha publicada pelo Ministério da Saúde em 2016.

A PNIIS busca promover ações articuladas entre os diferentes sistemas de informação existentes, públicos e privados, por meio da utilização da tecnologia da informação, com o objetivo de melhorar os processos de trabalho em saúde (BRASIL, 2016c). Sua estratégia fomenta a democratização do uso, a disseminação da informação em saúde e a interoperabilidade das informações em saúde no SUS. A interoperabilidade é uma ação estratégica, visto que no Brasil os sistemas de informação era muitos e não se comunicavam, o que fragilizava as informações em saúde. Assim, a PNIIS é importante ao preconizar a interoperabilidade como um dos pontos cruciais para a implementação dos prontuários eletrônicos no SUS.

Cabe destacar que inicialmente, os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) no SUS se dividiam em duas categorias: sistemas de informações epidemiológicas e sistemas de informações gerenciais. Os sistemas de informações epidemiológicas contemplavam dados referentes à morbidade, mortalidade, incidência, prevalência, óbito, nascimento, dentre outros. Já os sistemas gerenciais se ocupavam de informações referentes ao gerenciamento e operacionalização dos serviços e, portanto, continham dados relacionados à produção de serviços, aos custos e ao desempenho. Esta categorização acontecia porque nos sistemas de informações epidemiológicas “a base da coleta de dados é a população e as informações serão mais fidedignas e de melhor qualidade quanto maior for sua cobertura e quanto mais detalhados forem os dados para a descrição dos eventos (óbitos, nascimentos, doenças e agravos)” (ALMEIDA, 1995, p. 40). Nos sistemas de informações gerenciais o foco estava direcionado à “obtenção de informações sobre quantas, quais e onde foram produzidas as ações de saúde, por quem e a que custo operacional, tendo como base de coleta de dados os serviços de saúde” (ALMEIDA, 1995, p. 41). Esta dicotomia ocasionava diversos problemas: a ausência de comunicação e interoperabilidade entre estes sistemas, o que impossibilitava o cruzamento de informações epidemiológicas e gerenciais para subsidiar o planejamento; a fragilidade na gestão do cuidado, visto que as informações gerenciais e epidemiológicas não eram cruzadas para que fosse possível uma produção de saúde mais custo-efetiva; e a dificuldade no compartilhamento de informações entre as esferas municipal, distrital, estadual e federal (MASSAD et al., 2003). Além disso, a falta de comunicação e interoperabilidade entre os diversos SIS implicava em análises gerenciais que se ocupavam apenas com as informações

que subsidiassem a prestação de contas e a alocação de recursos, direcionando seu olhar para a avaliação da relação entre o planejado, o produzido e o custo envolvido neste processo, não abordando informações sociodemográficas e epidemiológicas nestas apreciações. A gestão do cuidado era pensada de maneira mais centralizada, principalmente a partir de informações epidemiológicas, sem levar em conta dados gerenciais devido à dificuldade de interoperabilidade entre os SIS. Estes sistemas também não proporcionavam o compartilhamento de informações entre os profissionais e a gestão acarretando uma morosidade prejudicial à gestão do cuidado, impedindo que ações emergenciais e prioritárias pudessem ser acompanhadas de perto e em tempo oportuno (SILVA; TAVARES-NETO, 2007).

Com o uso apropriado das TIC foi possível a implementação de sistemas integrados de informação que permitissem a articulação entre dados do paciente e de sua condição de saúde com alguns sistemas epidemiológicos e gerenciais já existentes, admitindo a coleta, o armazenamento, o acompanhamento de dados epidemiológicos, sociodemográficos e gerenciais. Assim, o descolamento entre dados epidemiológicos, elementos gerenciais e informações do cuidado, e a deficiência na comunicação entre profissionais e a gestão vem sendo, aos poucos, minimizada com o desenvolvimento de novos sistemas com padrões ampliados de interoperabilidade. Estes novos SIS passam, então, a possibilitar o cruzamento das informações, o compartilhamento da situação de saúde do paciente e a emissão de relatórios analíticos para a programação de ações em saúde, para o processo decisório e para a prestação de contas, promovendo uma capacidade de gestão do cuidado cada vez mais efetiva. A comunicação interfederativa também vem apresentando melhorias, especialmente com a implementação de sistemas web que contemplam os critérios de informações em tempo real (PATRÍCIO et al., 2011; SILVA; TAVARES-NETO, 2007). É importante destacar que embora os sistemas de informações gerenciais reunissem informações sobre o número de consultas e o número de exames, por exemplo, e os sistemas de informações epidemiológicas concentrassem dados referentes ao número de casos novos de determinada doença, à taxa de cura, entre outros, eles não agrupavam as informações individualizadas do paciente. Estas informações só estavam disponíveis nos prontuários únicos de cada paciente.

Neste contexto, na década de 1960, surgem as primeiras experiências internacionais com Prontuários Eletrônicos do Paciente (PEP). Inicialmente o objetivo destes sistemas era armazenar os dados dos pacientes e favorecer a comunicação entre os vários setores de uma unidade de saúde, em especial nos hospitais. Com o propósito de estabelecer padrões mínimos para os registros médicos ambulatoriais, o *National Center for Health Services Research and Development* juntamente com o *National Center for Health Statistics* dos Estados Unidos



realizaram um congresso em 1972 onde foi dado início ao desenvolvimento destas ferramentas para subsidiar a gestão do cuidado e a comunicação multiprofissional (PATRÍCIO et al., 2011).

No Brasil, na década de 90, dá-se início a um movimento para o estabelecimento de dados mínimos padronizados para o prontuário único do paciente. Estes documentos são destinados ao registro dos cuidados proporcionados ao paciente em qualquer unidade de saúde e contemplam informações de caráter legal, científico e sigiloso, favorecendo a comunicação entre a equipe multiprofissional (GONÇALVES et al., 2013a). Em 1992, o Ministério da Saúde (MS), através Portaria MS/SAS nº 40, torna o seu preenchimento obrigatório para todas as categorias profissionais envolvidas no processo de produção do cuidado (MINAS GERAIS, 2007). Este movimento se fortalece, em 2007, quando o Conselho Federal de Medicina (CFM) aprova as normas técnicas para o uso dos sistemas de PEP. A partir destas normas de padronização os sistemas de PEP começam a ser implementados no SUS. O PEP passa a permitir o monitoramento dos dados, especialmente em estudos epidemiológicos, cujo objetivo é o acompanhamento da situação de saúde em determinado território. Tais informações estão sempre disponíveis para que os gestores e profissionais de saúde possam, por exemplo, promover ações de controle para se antecipar à uma epidemia ao analisar os dados referentes aos casos novos de uma determinada doença infectocontagiosa e perceber, por exemplo, um aumento dos casos. As informações podem ser armazenadas por um longo período garantindo maior segurança para o serviço e para o paciente. O custo-benefício do PEP supera o uso do prontuário de papel, pois otimiza os recursos humanos, materiais e financeiros, promovendo a economicidade, visto que não necessita de formulários impressos, pastas para arquivo e infraestrutura para armazenamento. Além disso, o prontuário eletrônico fornece todo o subsídio para apoiar os profissionais de saúde na gestão do cuidado e na tomada de decisão, permitindo a programação de alertas, o compartilhamento de informações entre a equipe e a integração entre atenção e gestão. O PEP ainda admite a integração dos dados de todo o núcleo familiar (GONÇALVES et al., 2013a). Comporta também as informações gerenciais e administrativas e tem como principal característica o rápido acesso aos dados (CNM, 2017).

Em 2016, o Ministério da Saúde anuncia a obrigatoriedade da implantação do PEP através da Resolução CIT nº 007/2016. A medida abarca a Atenção Primária à Saúde (APS) e demanda que todos os registros das ações de saúde sejam efetuados no PEP. Sendo assim, coube aos Municípios a implantação do prontuário em seus serviços de saúde, ficando à critério do município a escolha por sistema de prontuário eletrônico público ou privado. No entanto, estes sistemas devem atender aos requisitos de interoperabilidade e de padronização com o SUS (BRASIL, 2016b). Essa estratégia é adotada visando a integração entre os sistemas e a

racionalização dos recursos do SUS, fornecendo maior controle sobre os recursos e investimentos no setor saúde (CNM, 2017). Dentre as diversas opções de sistemas de PEP no mercado, o Ministério da Saúde desenvolveu e atualmente oferta gratuitamente o e-SUS. Sua proposta foi a de oferecer sistema para a Atenção Básica de Saúde (e-SUS AB), a rede hospitalar (e-SUS Hospitalar) e a Gestão do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU (e-SUS SAMU), para que futuramente estes sistemas possam se integrar e seja possível acessar as informações de qualquer usuário dentro do país (CNM, 2017).

O e-SUS foi a estratégia adotada pelo MS para garantir a interoperabilidade com outros sistemas de saúde já existentes e a integração entre os diferentes serviços da rede de atenção à saúde. Trata-se de um software desenvolvido em tecnologia web baseado em processos interligados e organizados, contendo uma ferramenta de *workflow* (fluxo de trabalho) que permite o alcance dos objetivos de cada esfera interfederativa de gestão. Esta ferramenta procura organizar e integrar os demais sistemas permitindo o registro individualizado da situação de saúde através do Cartão Nacional de Saúde.

Além disso, o e-SUS é um sistema que incorpora um módulo de Coleta de Dados Simplificado (CDS) e um módulo de Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). Estes módulos concentram informações assistenciais, sociodemográficas, epidemiológicas e gerenciais, permitindo que seja possível o cruzamento dos dados referentes à produtividade, aos custos operacionais, ao perfil epidemiológico do território e à situação de saúde da comunidade e do paciente. Todas essas informações podem ser consolidadas por meio dos relatórios gerados pelo e-SUS. O módulo CDS, é um sistema de caráter transitório, a ser empregado até que os municípios consigam atender aos padrões necessários para implantação do prontuário eletrônico, visto que para implementação do CDS não é necessário que as Unidades Básicas de Saúde (UBS) possuam conexão à internet ou que estejam totalmente informatizadas. O módulo PEC otimiza o fluxo de atendimento e dá suporte ao processo de coordenação do cuidado. Apresenta ferramentas que se propõem a favorecer a gestão do cuidado: cadastros individuais dos usuários em cada território, gestão da agenda multiprofissional, gestão da lista de espera de encaminhamentos, registro de atendimento individual e atividades coletivas, abordagem familiar, acompanhamento da imunização, prontuário de saúde bucal, gestão do cuidado a doenças crônicas, integração com Telessaúde, geração de relatórios analíticos dinâmicos, monitoramento de absenteísmo, controle de medicamentos e exames (DATASUS, [s.d.]).

Uma das principais características do e-SUS é a integração com o Cadastro Nacional de Saúde, o que facilita o acompanhamento dos usuários nas Unidades de Saúde. Algumas outras funcionalidades deste sistema são: fichas para acompanhamento das linhas de cuidado

prioritárias (hipertensão, gestantes, crianças até 5 anos, etc.); integração com o sistema da farmácia para verificação da disponibilidade de medicamentos durante a prescrição; odontograma digital interligado ao registro de atendimento; e o acompanhamento das atividades que são realizadas nas unidades de saúde. Os gestores podem ainda gerar relatórios gerenciais e epidemiológicos para nortear suas ações.

O e-SUS já é utilizado em alguns municípios pela APS (e-SUS AB), pela Atenção Hospitalar (e-SUS Hospitalar) e pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (e-SUS SAMU) (DATASUS, [s.d.]). Dos 5.506 municípios brasileiros cerca de 53% estavam parcialmente informatizados até o final de 2016. Das 41.600 Unidades Básicas de Saúde (UBS) distribuídas nestes municípios, 11.112 unidades já implantaram e utilizam o Prontuário Eletrônico, contemplando 2.060 Municípios (37%). Aqueles municípios que ainda não fazem uso do e-SUS relatam que ainda possuem insuficiência de equipamentos de informática (computador, impressora, entre outros), dificuldade em relação à conectividade, baixa capacidade dos profissionais para o uso do Prontuário e falta de apoio em Tecnologia (CNM, 2017).

Os instrumentos eletrônicos de gestão e apoio ao planejamento do SUS refletem o esforço dos movimentos institucionais e populares para a adoção de uma gestão transparente, colaborativa e baseada em informações atualizadas e fidedignas que corroborem para o desenvolvimento de Políticas Públicas de Saúde que respondam às necessidades de saúde da população. Expressam ainda a intencionalidade de produzir mudanças nos modos de gerir e cuidar através da reorganização das práticas institucionais de gestão suscitadas pelas transformações sociais para a produção de saúde e de sujeitos (NAVARRO; PENA, 2013). O PEP representa a possibilidade de mudança das práticas do cuidado e da gestão uma vez que permite a integração de informações e, inicialmente deveria favorecer a aproximação entre os profissionais e a gestão. Contudo, a fragmentação da assistência e da comunicação entre os níveis de atenção e entre os serviços de saúde inseridos nas Redes de Atenção à Saúde (RAS) ainda se apresentam como desafios para a gestão do cuidado no SUS.

O Prontuário Eletrônico do Paciente chega em um momento no qual o seu uso não se restringe ao compartilhamento de informações, à prestação de contas e para subsidiar o planejamento no SUS. Ele precisa ir mais longe e se ocupar de questões mais relevantes relacionadas a práticas humanizadoras como um importante meio de reestruturação da Saúde Pública no país. É preciso ampliar o olhar sobre as funcionalidades inerentes a esta ferramenta eletrônica, abordando suas relações com o serviço, com os profissionais e com os gestores, preocupando-se com a segurança, a privacidade e a guarda e propriedade dos dados e

informações nele armazenados.

Os estudos sobre os usos e consequências dos prontuários eletrônicos no SUS e no mundo pouco retratam a finalidade integrativa e humanizadora destes sistemas (ALMEIDA et al., 2010), tratando principalmente de conhecimentos gerais, experiências de implantação do PEP, vantagens e desvantagens do sistema, evolução histórica, escolha e desenvolvimento do software e análise de desempenho do sistema (CANÊO; RONDINA, 2014; JENAL; ÉVORA, 2012; OLIVEIRA, 2013). Neste sentido levantamos a hipótese de que o Prontuário Eletrônico possa funcionar como um potencializador de práticas humanizadoras transversais promovendo a indissociabilidade entre gestão e cuidado e fortalecendo a gestão compartilhada.

## 2.2 O PRONTUÁRIO ELETRÔNICO E A POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO: PRINCÍPIOS E DIRETRIZES ORIENTADORES DA GESTÃO DO CUIDADO

Em um contexto político no qual a saúde é recolocada como eixo central do desenvolvimento brasileiro, de reformulação das práticas e dos discursos nos modos de gerir o SUS surge, em 2003, a Política Nacional de Humanização (PNH). Esta, ao mesmo tempo em que provoca uma apreciação crítica das práticas assistenciais e gerenciais, promove um efeito de desconstrução dos padrões de atenção e gestão instituídos. Cabe destacar que neste período ocorria uma conjuntura política favorável à implementação de políticas sociais e à melhoria dos serviços públicos ofertados à população. Um marco importante neste período foi a criação do Programa de Qualificação da Atenção Hospitalar de Urgência (Programa QualiSUS) em 2003 que possuía como foco a qualidade dos serviços oferecidos pelo SUS e tinha como um dos pilares a humanização em serviços hospitalares. Posteriormente, em uma cooperação entre o Ministério da Saúde e o Banco Mundial surge o Programa de Formação e Melhoria da Qualidade das Redes de Atenção à Saúde (QualiSUS Redes) em que a humanização em saúde é central para a qualificação da rede de atenção à saúde.

Uma das estratégias adotadas pela PNH para a promover a transversalidade e a inserção da política nos serviços de saúde foi a implementação do mecanismo de apoio institucional por meio de investimento na formação de tutores e apoiadores nos serviços de saúde. Outra estratégia muito importante instituída pela PNH foram as visitas técnicas com o objetivo de disseminar as boas práticas realizadas em determinados serviços (PEREIRA; FERREIRA NETO, 2015).

Assim, os modos de fazer da PNH enquanto política pública de saúde se fundamentam em três princípios norteadores para alcançar as mudanças almeçadas na gestão e na clínica: a

transversalidade; a indissociabilidade entre atenção e gestão; e o protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e dos coletivos (BRASIL, 2010).

A transversalidade, primeiro princípio da PNH, induz a mudança de práticas e a transformação nos modos de se relacionar com o outro, incitando o diálogo ampliado e aberto entre os sujeitos e coletivos implicados nos processos de produção de saúde. Pressupõe a ampliação da capacidade comunicativa intra e intergrupos e a troca de saberes e experiências buscando a democratização institucional e a horizontalização das relações de trabalho (BRASIL, 2010; SANTOS FILHO; SOUZA; GONÇALVES, 2011). Neste sentido, a implementação do Prontuário Eletrônico potencializa essa expectativa de uma comunicação ampliada que transforma as relações cotidianas entre profissionais gestores e usuários? Em que contextos da atenção isso ocorre?

O segundo princípio da PNH, a indissociabilidade entre a atenção e a gestão preconiza que estes campos de atuação não possam ser concebidos como apartáveis. Embora se configurem como campos distintos, estabelecem entre si uma razão de interdependência se influenciando mutuamente em maior ou menor grau de intensidade. Logo, essa inseparabilidade é um ato político, não sendo possível separar os modos de produção de saúde da produção de sujeitos (BRASIL, 2010; SANTOS FILHO; SOUZA; GONÇALVES, 2011; NAVARRO; PENA, 2013). Podemos afirmar que a aproximação entre a atenção e a gestão no SUS é favorecida por ferramentas eletrônicas de gestão, como o Prontuário Eletrônico? O Prontuário Eletrônico atende a estas expectativas? Como o Prontuário Eletrônico influencia a gestão do cuidado na UBS, na RUE, na atenção à saúde mental e na atenção ao parto? Em quais os contextos isso ocorre?

O terceiro e último princípio da PNH prevê a incorporação de práticas que promovam o empoderamento e a autonomia dos sujeitos em busca da constituição de redes de corresponsabilização pelo cuidado. A PNH entende que trabalhadores, gestores e usuários são sujeitos ativos nos processos de gerir e de cuidar (BRASIL, 2010; NAVARRO; PENA, 2013; SANTOS FILHO; SOUZA; GONÇALVES, 2011). Assim, o uso de Prontuários Eletrônicos pode disparar o empoderamento e a autonomia dos diversos sujeitos envolvidos, contribuindo para a corresponsabilização do cuidado?

Já as diretrizes da PNH direcionam eticamente a política para o exercício da produção de saúde e de cidadania. Podemos defini-las como linhas centrais que orientam as práticas em saúde. São elas: Clínica Ampliada; Cogestão; Acolhimento; Valorização do trabalho e do trabalhador; Defesa dos Direitos do Usuário; Fomento das grupalidades, coletivos e redes; e Construção da memória do SUS que dá certo (BRASIL, 2010). Neste estudo as análises foram

orientadas pela diretriz Cogestão, pois esta diretriz se ocupa da indução de novos espaços coletivos de discussão com a inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios, promovendo a democratização das ações e dos serviços de saúde, ao mesmo tempo que cria corresponsabilidade na gestão do SUS (BRASIL, 2010; NAVARRO; PENA, 2013). Em relação a diretriz Cogestão, o Prontuário Eletrônico, como ferramenta de gestão, promove a integração de novos sujeitos nos processos de decisão e no planejamento?

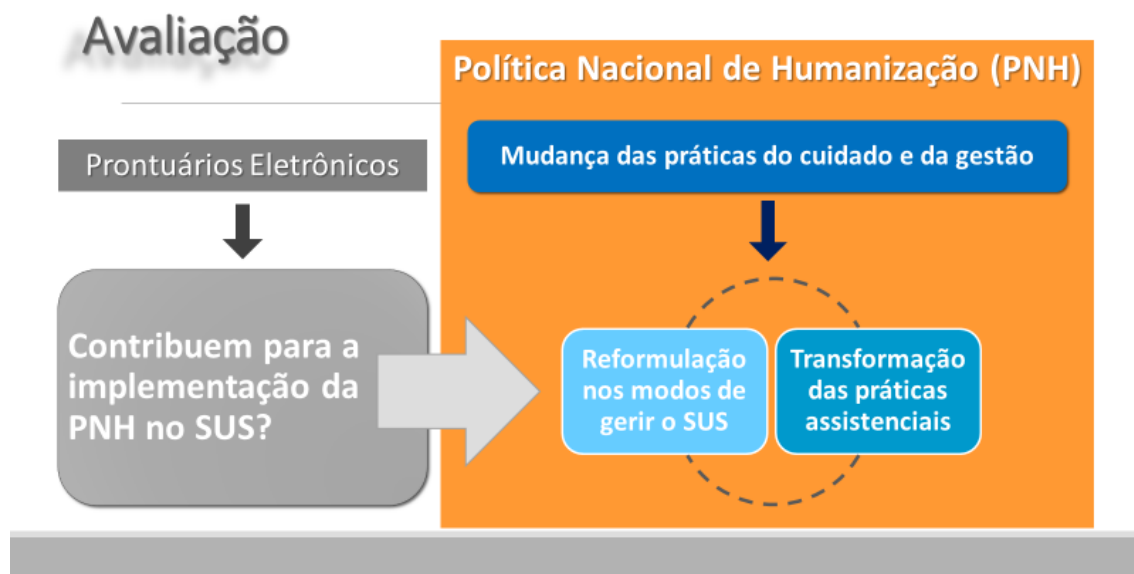
Os modos de fazer da PNH dependem de introjeções de sentidos individuais e coletivos que podem ou não mudar condutas e despertar o sentimento de pertencimento (no sentido de sentir-se pertencente e pertencido) à um sistema de saúde e, só assim produzir mudanças nos modos de gerir e de cuidar. Tais mudanças provocam resultados que nem sempre são apreensíveis ou podem ser percebidos imediatamente. Esta intangibilidade de seus efeitos confere à PNH o status de uma política subjetiva, “não mensurável em si mesma, porém não menos real que o plano concreto no qual está imbricado” (SANTOS FILHO; SOUZA; GONÇALVES, 2011, p. 263).

Os princípios e diretrizes da PNH atravessam todos os programas, políticas, práticas do cotidiano e instâncias do SUS e incluem também ações concretas que são orientadas pelos dispositivos que compõem a política (BRASIL, 2010). Estes dispositivos são ações orientadas que promovem novos arranjos nos processos de trabalho, produzindo novos sentidos, ressignificando práticas, reconstruindo comportamentos e o *locus* dos sujeitos. Essas características emancipatórias, formativas e participativas da PNH agregam componentes subjetivos e objetivos ao processo de transformação das práticas de cuidado e gestão (BRASIL, 2010). Como essas mudanças são explicitadas na utilização do Prontuário Eletrônico? Em quais contextos estas mudanças ocorrem?

Nesse sentido, as estratégias implementadas pelo MS devem assegurar a adoção de práticas que contemplem os princípios e diretrizes da PNH (Figura 1). Assim, questionamos se os Prontuários Eletrônicos abarcam tais dimensões de humanização nas relações entre os sujeitos e se estes (os PEP) são capazes de provocar mudanças nos modos de gerir e de cuidar. Estão, os Prontuários Eletrônicos do SUS, alinhados à Política Nacional de Humanização de modo a favorecer e qualificar o ‘fazer’ na gestão e a clínica? Os Prontuários Eletrônicos do SUS contemplam os princípios e diretrizes da PNH?

De modo a responder a estes questionamentos propomos a realização de uma pesquisa avaliativa acerca da implementação dos Prontuários Eletrônicos a partir dos princípios e diretrizes da PNH.

Figura 1 - Avaliação: os prontuários eletrônicos e a Política Nacional de Humanização.



Fonte: elaborado pelas autoras.

### 2.3 A AVALIAÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO: UMA ABORDAGEM FORMATIVA E HUMANIZADORA

Sabemos que as especificidades nos modos de fazer da Política Nacional de Humanização tornam o Monitoramento e Avaliação (M&A) da PNH mais complexos. No entanto, experiências de M&A são imprescindível para o processo formativo que a PNH traz em seu cerne, sendo essenciais para a sustentabilidade de seus discursos e ações. Além disso, a prática avaliativa é, desde o início, um dos investimentos prioritários da PNH (SANTOS FILHO; SOUZA; GONÇALVES, 2011).

A pesquisa avaliativa está relacionada essencialmente a elaboração de um julgamento de valor sobre determinada intervenção, programa ou política. Se utiliza de dispositivos e métodos que a qualifica como socialmente legítima e cientificamente válida (CONTANDRIOPOULOS, 2006). No campo da saúde a avaliação apresenta objetivos oficiais que representam a finalidade do estudo avaliativo para o qual se está propondo a pesquisa. Esses objetivos são categorizados em: objetivo estratégico, fundamental para o planejamento e elaboração de uma intervenção; objetivo formativo, que está preocupado com a melhoria do programa; objetivo somativo, que busca determinar os efeitos de determinada intervenção para subsidiar um decisão sobre a continuação ou não de um programa; objetivo transformador, que se utiliza dos próprios processos avaliativos para incentivar transformações em situações problemáticas; e o objetivo fundamental, que está relacionado à elaboração teórica do campo e

ao progresso dos conhecimentos sobre monitoramento e avaliação (SAMICO et al., 2010). De acordos com o tipo de avaliação, um destes objetivos irá direcionar sua condução. Neste estudo, estamos propondo uma avaliação de implementação com uma abordagem formativa, pois busca obter resultados que impliquem na melhoria dos instrumentos eletrônicos de gestão do SUS.

A avaliação de implementação se ocupa das relações entre a intervenção e o contexto no qual está inserida, analisando “a influência do grau de implementação de uma intervenção sobre os seus efeitos e a influência do contexto em que está inserida a intervenção sobre seus efeitos” (SAMICO et al., 2010, p. 10), permitindo estudar os processos relacionados à operacionalização do programa, verificando as facilidades e as dificuldades que podem influenciar os efeitos produzidos. Normalmente a avaliação de implementação inclui as relações entre os processos e os meios necessários para que eles ocorram (SANTOS; CRUZ, 2014, p. 26).

Para analisar estas relações entre intervenção, contexto e efeitos utilizamos os domínios cognitivos apresentados por (BLOOM; HASTINGS; MADDAUS, 1971) como forma de categorização do conhecimento a ser adquirido nesta tese. Neste estudo, os domínios cognitivos utilizados foram os princípios e diretrizes da PNH e as categorias de análise foram os objetivos descritos em cada princípio e diretriz da Política.

A expressão “domínios cognitivos” é oriunda da Taxonomia de Bloom, que abarca um sistema para a definição dos objetivos de uma avaliação de aprendizagem. Para o autor, o domínio cognitivo envolve a aquisição de um novo conhecimento, de novas habilidades e atitudes. São processos relacionados ao aprendizado e à compreensão de mundo, e envolvem interpretação e pensamento crítico. Assim, os domínios cognitivos são construtos que reportam significado ao objeto avaliado (BLOOM; HASTINGS; MADDAUS, 1971). Já as categorias analíticas são agrupamentos de características similares ou diferentes a partir da classificação de forma organizar as ideias e a estruturar as informações (MEDIN; ROSS; MARKMAN, 2000).



### **3 PERGUNTAS AVALIATIVAS**

A definição de perguntas avaliativas é um processo fundamental para o direcionamento da avaliação, delimitando o foco do processo avaliativo e apontando quais os aspectos da intervenção estão sendo analisados em profundidade (SAMICO et al., 2010; WORTHEN et al., 2004). Desta forma, buscamos responder às seguintes perguntas avaliativas, visando captar a integração do Prontuário Eletrônico com os princípios e diretrizes da PNH:

- A implementação do Prontuário Eletrônico considerou os princípios e diretrizes preconizados pela PNH?
- Quais as lacunas, os aspectos facilitadores e as barreiras para implementação dos Prontuários Eletrônicos no âmbito da Atenção Primária à Saúde?

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a implementação dos Prontuários Eletrônicos no Sistema Único de Saúde a partir dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH).

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Cada objetivo específico é abordado em um dos artigos de forma a compor este estudo.

- Mapear o estado da arte acerca das avaliações de implementação dos Prontuários Eletrônicos como instrumentos de gestão do cuidado.

- Elaborar critérios síntese para valoração de avaliações de implementação dos Prontuários Eletrônicos que contemplem os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização.

- Analisar a implementação dos Prontuários Eletrônicos na Atenção Primária (APS) à Saúde no município do Rio de Janeiro sob a perspectiva da Política Nacional de Humanização (PNH).

## 5 JUSTIFICATIVA

Esta tese busca compreender os desafios para implementação de prontuários eletrônicos no SUS de modo a favorecer a humanização nos processos de cuidar e de gerir. Espera-se que os resultados possam contribuir para: promover melhorias nos sistemas de Prontuário Eletrônico no âmbito das práticas de humanização dos processos de trabalho; fomentar a adoção dos Prontuários Eletrônicos, de modo a ampliar a capacidade comunicativa intra e intergrupos; fomentar a institucionalização da gestão participativa do cuidado, incluindo novos atores neste processo; e fomentar a institucionalização de avaliações de implementação de programas e políticas em saúde pública.

Neste sentido, a presente pesquisa se justifica por sua originalidade e pela necessidade de compreensão do papel do Prontuário Eletrônico na gestão do cuidado, especialmente no que se refere aos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização. Este estudo pode ainda contribuir para novas pesquisas sobre a implementação e o uso do prontuário eletrônico no SUS.

## 6 PERCURSO METODOLÓGICO DA TESE

A tese, tal como formulada, permitiu a adoção de diferentes propostas metodológicas. Para responder aos objetivos propostos, foram desenvolvidos três artigos distintos, cada um alinhado a um objetivo específico e com abordagens metodológicas específicas. A metodologia utilizada está descrita brevemente neste capítulo e mais detalhadamente em cada artigo.

### 6.1 PERCURSO METODOLÓGICO DO ARTIGO 1

O artigo 1 contemplou uma revisão sistemática da literatura internacional sobre a implementação dos Prontuários Eletrônicos sob as diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH) do SUS.

Para responder ao objetivo deste artigo identificou-se a necessidade de realizar uma revisão extensa e profunda da literatura disponível sobre o tema. As revisões de literatura são utilizadas para a construção de um corpo de conhecimento acerca de determinado objeto de pesquisa. Vosgerau e Romanowski (2014) explicam que os estudos de revisão permitem a organização, o esclarecimento e a elaboração de resumos sobre as principais produções e obras disponíveis, permitindo a consolidação de conceitos e o delineamento de um panorama histórico sobre determinado tema ou assunto considerando as publicações em um dado campo do conhecimento. Os autores acrescentam ainda que este exercício de análise das publicações contribui para a “reformulação histórica do diálogo acadêmico por apresentar uma nova direção, configuração e encaminhamentos” (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014, p. 167).

De modo a identificar o tipo de revisão mais pertinente ao objetivo do estudo foi realizado um levantamento dos tipos de revisões de literatura. As mais utilizadas são a revisão narrativa (RN), a revisão realista (RR), a revisão integrativa (RI) e a revisão sistemática da literatura (RSL).

A revisão de narrativa (RN) favorece a identificação de temas recorrentes, permitindo o estabelecimento de relações entre diferentes estudos de modo a apontar novas perspectivas para a consolidação de uma área. São analisadas produções bibliográficas sobre determinada temática de maneira a consolidar novas ideias e métodos e identificar lacunas de conteúdo que auferiram menor ênfase nos estudos analisados (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014). Segundo Cordeiro et al. (2007), a revisão narrativa, também conhecida como revisão tradicional, parte de uma temática mais aberta e, geralmente, a questão de pesquisa que a suscita não é tão delimitada como em uma revisão sistemática. O processo de busca não é tão rígido e

nem tão abrangente, não exigindo um protocolo para sua elaboração. Como a seleção dos estudos é mais arbitrária, a revisão fica sujeita à viés de seleção, sofrendo, portanto, maior interferência da percepção subjetiva do autor. Os estudos de revisão narrativa abarcam diferentes enfoques, consolidando diferentes perspectivas, o que permite a compreensão de como a temática está sendo tratada em determinado campo de estudo. Estas revisões contribuem para a construção do conhecimento acerca do tema abordado.

Já a revisão realista (RR) se ocupa da elaboração de sínteses explicativas para a compreensão teórica dos mecanismos subjacentes às intervenções, proporcionando explicações sobre o funcionamento de determinada intervenção em dado contexto. Ela busca explicar o como e o porquê do funcionamento ou não funcionamento de tal intervenção em determinado contexto (TRACTENBERG; STRUCHINER, 2011).

Pawson (2006) explica que o sucesso ou fracasso de uma intervenção complexa depende relações interpessoais, de interações, de negociações e de conflitos entre instituições e indivíduos. Sendo assim, a revisão realista atende principalmente às questões de pesquisa voltadas para o estudo de ciências sociais aplicadas, tais como as que envolvem políticas públicas, saúde pública, educação, direito e administração. Desta forma, Pawson (2006) elucida que a revisão realista visa responder a questões sobre o funcionamento da intervenção, incluindo: como e o que funciona, para quem funciona, em quais situações e em quais contextos funciona.

*In the realist model, the primary ambition of research synthesis is explanation-building. The purpose is to articulate underlying programme theories and then to interrogate the existing evidence to find out whether and where these theories are pertinent and productive. Primary research is examined for its contribution to the developing theory. The overall intention is to create an abstract model of how and why programmes work, which then can be used to provide advice on the implementation and targeting of any novel incarnation of the intervention<sup>1</sup> (PAWSON, 2006, p. 74).*

Assim, as revisões realistas pressupõem que todas as etapas da revisão sejam explicitadas e justificadas, de modo que possam ser auditadas e reproduzidas por outros revisores (TRACTENBERG; STRUCHINER, 2011). Porém, é importante destacar que nas revisões realistas não se espera uma análise descritiva e imparcial dos achados. Ao contrário,

---

<sup>1</sup> No modelo realista, a principal ambição da síntese de pesquisa é a construção de explicações. O objetivo é articular as teorias subjacentes do programa e, em seguida, interrogar as evidências existentes para descobrir se e onde essas teorias são pertinentes e produtivas. A pesquisa primária é examinada por sua contribuição para a teoria em desenvolvimento. A intenção geral é criar um modelo abstrato de como e por que os programas funcionam, que pode ser usado para fornecer conselhos sobre a implementação e o direcionamento de qualquer nova encarnação da intervenção (PAWSON, 2006, p. 74, tradução nossa).

se almeja uma análise interpretativa e explicativa, que busque explicitar coerentemente os mecanismos, os princípios, os conceitos, os modelos e teorias envolvidos na implementação da intervenção estudada e que, supostamente, possam ter sido responsáveis pelo seu funcionamento ou não. E assim, a partir desta explicação se buscam as evidências de modo sistemático para o refinamento da compreensão destes elementos (TRACTENBERG; STRUCHINER, 2011).

Em relação ao método, uma revisão realista é bastante semelhante aos demais estudos de revisão. No entanto, as etapas de pesquisa ocorrem de maneira iterativa e cíclica, sem a necessidade de seguir um ordenamento linear, característico das revisões sistemáticas. O primeiro passo é a definição dos objetivos e das questões iniciais, seguido pela busca, seleção e avaliação dos estudos e pela extração e síntese dos dados (PAWSON, 2006; TRACTENBERG; STRUCHINER, 2011). Os autores explicam que conforme o trabalho de pesquisa vai avançando novas buscas, que auxiliem a complementar os modelos teóricos esboçados, são necessárias, demandando um novo refinamento dos resultados. A revisão prossegue em um movimento cíclico, até culminar na concretização de um modelo teórico geral e na disseminação dos achados. (TRACTENBERG; STRUCHINER, 2011).

Outro tipo de estudo muito utilizado são as revisões integrativas. A revisão integrativa contempla uma abordagem metodológica mais ampla, pois aceita a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais, combina dados da literatura teórica e empírica para uma abrangência mais ampla do fenômeno estudado, além de responder a uma extensa gama de finalidades e propósitos. É muito utilizada para a revisão de teorias e evidências, para a definição de conceitos e para a apreciação de questões metodológicas, pois propicia um extenso e consistente panorama acerca de intervenções complexas e relevantes (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014; SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Metodologicamente a revisão integrativa também obedece à critérios rigorosos de busca, análise e sistematização dos resultados. É necessário que a RI contemple seis etapas distintas: 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; 2) estabelecer de critérios para busca e para a inclusão e exclusão de estudos; 3) definir as categorias de análise e as informações que serão extraídas dos estudos selecionados; 4) realizar a avaliação dos estudos incluídos; 5) interpretar os resultados; e 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014; MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; POMPEO; ROSSI; GALVÃO, 2009; SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Diferentemente da revisão integrativa, a revisão sistemática da literatura (RS) é um método utilizado para fornecer resposta a uma questão específica sobre um determinado

problema na área da saúde. É uma síntese criteriosa de todas as pesquisas pertinentes a uma pergunta específica sobre a causa, o diagnóstico e o prognóstico de um problema de saúde. Muitas vezes está relacionada à eficácia de uma determinada intervenção para a solução de um problema específico (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

As RS permitem o acesso à uma gama de evidências científicas que podem embasar a tomada de decisões da gestão. Isso também se aplica às decisões políticas e governamentais. Por seu processo sistemático e transparente é possível a minimização dos riscos de enviesamento e maximização da precisão dos resultados (SANTOS; FERREIRA; MARQUES, 2016). Neste sentido, as revisões sistemáticas têm sido utilizadas para a formulação de políticas públicas de saúde. Recomenda-se a utilização de protocolos de revisão sistemática (LOPES; FRACOLLI, 2008), tais como as diretrizes internacionais disponibilizadas pelo *The Cochrane Collaboration* em seu *The Cochrane Reviewer's Handbook* e o protocolo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* - PRISMA.

A escolha do tipo de revisão depende do tipo de pergunta(s) a qual se pretende responder e ao método utilizado para obter tais respostas. Para esta primeira parte da pesquisa optou-se pela elaboração de uma revisão sistemática da literatura sobre a contribuição do Prontuário Eletrônico como instrumento de gestão do cuidado. A RSL visou fornecer os subsídios teóricos sobre a implementação de PEP em sistemas públicos de saúde e a identificação dos domínios cognitivos utilizados em avaliações de implementação de PEP segundo experiências nacionais e internacionais.

A revisão sistemática elaborada nesta etapa obedeceu ao protocolo disponibilizado no *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* e as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* - PRISMA para a apresentação dos resultados.

Foi desenvolvida por meio de protocolo de pesquisa que contemplou sete etapas (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014):

- 1) elaboração do protocolo de pesquisa com a definição de critérios para a pesquisa;
- 2) formulação da pergunta utilizando a estratégia BeHEMOTH (BOOTH; CARROLL, 2015) que compreende cinco componentes: Behaviour of interest (Comportamento de Interesse: implementação do PEP), Health Context (Contexto de Saúde: sistemas de saúde), Exclusions (Exclusões: estudos que não abordam a teoria), e Models or Theories (Modelos ou Teorias: domínios cognitivos e as categorias de análise sob a perspectiva da humanização em saúde), ficando assim definida: quais os domínios cognitivos e as

categorias de análise sob a perspectiva da humanização em saúde utilizadas nos estudos acerca da implementação do PEP em sistemas de saúde?;

3) busca da literatura com a descrição de cada etapa (definição de descritores e estratégias de busca nas bases de dados);

4) seleção e revisão dos estudos com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão;

5) avaliação crítica dos artigos;

6) seleção e coleta de dados dos artigos por pares através de instrumentos de análise da validade metodológica; e

7) elaboração da síntese dos dados/resultados com agrupamento dos estudos de acordo com a semelhança entre eles, de acordo com as categorias analíticas preestabelecidas no protocolo).

As etapas do protocolo de pesquisa foram executadas a partir de levantamento bibliográfico preliminar com o objetivo de fornecer subsídios para a elaboração dos domínios cognitivos e categorias de análise que foram utilizados na avaliação de implementação dos Prontuários Eletrônicos no SUS. Uma busca exploratória foi realizada em novembro de 2018 no Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), de modo a identificar as palavras-chave para a revisão sistemática. Em seguida foi realizada uma busca nos Descritores em Ciências da Saúde - DeCS da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) para identificar os descritores relacionados em português e em inglês. Deste modo, chegou-se às quatro expressões utilizadas neste estudo como palavras-chave que orientaram esta revisão sistemática: “prontuário eletrônico”, “registro eletrônico de saúde”, “sistema de registro de saúde” e “Electronic Health Records”.

No quadro 1 é possível identificar as primeiras buscas realizadas, a título exploratório, com os critérios utilizados e os resultados encontrados para cada uma das fontes de pesquisa, a saber: Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que compreende a base de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e da *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline); base de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (OASIS IBICT); e *Google Scholar*.



Quadro 1 - Busca bibliográfica exploratória.

Registro de buscas bibliográficas (junho a novembro/2018)			
Fonte de Busca	Crítérios (filtros)	Primeira busca - <i>String</i>	Resultados
<b>BVS Regional</b>	Palavras-chave e operador booleano OR; Título, resumo ou assunto	(tw:("prontuario eletronico" OR "registro eletronico de saude" OR "sistema de registro de saude" OR "Electronic Health Records")) AND (instance:"regional")	17.463
<b>SciELO</b>	Palavras-chave e operador booleano OR; Todos os índices	"prontuario eletronico" OR "registro eletronico de saude" OR "sistema de registro de saude" OR "Electronic Health Records"	115
<b>OASIS IBICT</b>	Palavras-chave e operador booleano OR; Todos os índices	(Todos os campos:"prontuário eletronico" OU Todos os campos:"registro eletronico de saude" OU Todos os campos:"sistema de registro de saude" OU Todos os campos:"eletronic health records")	447
<b>Google Scholar</b>	Palavras-chave e operador booleano OR; Todos os índices	"prontuario eletronico" OR "registro eletronico de saude" OR "sistema de registro de saude" OR "Electronic Health Records"	19.200
<b>Total</b>			<b>37.225</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Devido ao grande número de estudos e a diversidade de objetivos destes estudos encontrados na BVS foi necessária a inclusão dos descritores “atenção primária à saúde” e “atenção básica à saúde” visto que no Brasil a implementação do e-SUS se deu inicialmente na Atenção Básica (AB). Este descritor foi utilizado na busca realizada na base de dados BVS Regional para que a amplitude da busca fosse limitada e para que os estudos contemplassem o objetivo inicial. Nas demais bases este descritor não foi inserido por não apresentar diferenças nos estudos retornados após a busca preliminar. Para contemplar estudos que abordassem princípios ou diretrizes da Política Nacional de Humanização incluímos ainda na pesquisa as palavras-chave “gestão da clínica” e “*clinical governance*”.

É importante destacar que para a fonte de dados Google Scholar não foi possível replicar a estratégia de busca em diferentes datas e obter os mesmos resultados. Não se encontrou explicações para as discrepantes divergências a cada busca realizada, mesmo utilizando os mesmos critérios e *string* de busca. Deste modo optou-se por substituir esta base pela Scopus (Elsevier), importante base de dados internacional, de modo a garantir a sua replicação.

A busca para realização da RSL foi realizada nas bases de dados eletrônicas Scielo, Oásis IBICT, BVS Regional e Scopus durante o período outubro de 2019. Os trabalhos recuperados foram sistematizados e contabilizados em uma planilha eletrônica (software Microsoft Excel), organizados por código do artigo, fonte de pesquisa, *string* de busca, data da busca, ano de publicação, idioma, título, autor e resumo. Nesta planilha também foi contabilizado o número de trabalhos excluídos após a seleção preliminar e os critérios utilizados para esta exclusão. As palavras-chave e descritores utilizados estão descritos no quadro 2. O

apêndice 1 apresenta os temas dos estudos excluídos na análise dos títulos e resumos.

Dada a especificidade de cada base de dados foi necessária a utilização de descritores e palavras-chaves diferentes entre as bases. Cabe ressaltar que a definição das estratégias de busca, das palavras-chave e dos descritores foi realizada após diversas discussões entre os autores, contando com o apoio e orientação imprescindível da bibliotecária da Biblioteca de Saúde Pública da ENSP/FIOCRUZ.

Quadro 2 - Registro de buscas bibliográficas.

<b>Registro de buscas bibliográficas</b>		
<b>Fonte de Busca</b>	<b>Palavras-chave, Descritores e Operadores Booleanos (<i>String</i>)</b>	<b>Resultados</b>
<b>BVS Regional</b>	((("prontuario eletronico" OR "registro eletronico de saúde" OR "sistema de registro de saúde" OR "electronic health records") AND (avaliacao OR evaluation OR assesment OR "atenção primária à saúde" OR "atenção básica à saúde" OR "gestão clínica" OR "governança clínica" OR "clinical governance")) AND (instance:"regional"))	494
<b>SciELO</b>	("prontuario eletronico" OR "registro eletronico de saude") AND (avalia* OR "gestao da clinica")	33
<b>OASIS IBICT</b>	("prontuario eletronico" OR "registro eletronico de saude") AND (avaliação OR "gestao da clinica")	119
<b>Scopus</b>	(TITLE ("electronic health records") AND TITLE -ABS-KEY (evaluation OR assesment OR "clinical governance"))	532
<b>Total</b>		<b>1.178</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nesta revisão, os domínios cognitivos utilizados foram os princípios e diretrizes da PNH e as categorias de análise foram os objetivos descritos em cada princípio e diretriz da Política (quadro 3). Cabe destacar que os domínios cognitivos são descritos por Bloom (1971) como processos relacionados ao aprendizado e à compreensão de mundo, e envolvem interpretação e pensamento crítico. Assim, os domínios cognitivos são construtos que reportam significado ao objeto avaliado. Já as categorias analíticas são agrupamentos de características similares ou diferentes a partir da classificação de forma organizar as ideias e a estruturar as informações (MEDIN; ROSS; MARKMAN, 2000).

Os critérios de inclusão e exclusão dos estudos foram delimitados a partir dos domínios cognitivos e categorias analíticas relacionadas à PNH.

Quadro 3 - Domínios cognitivos e categorias analíticas.

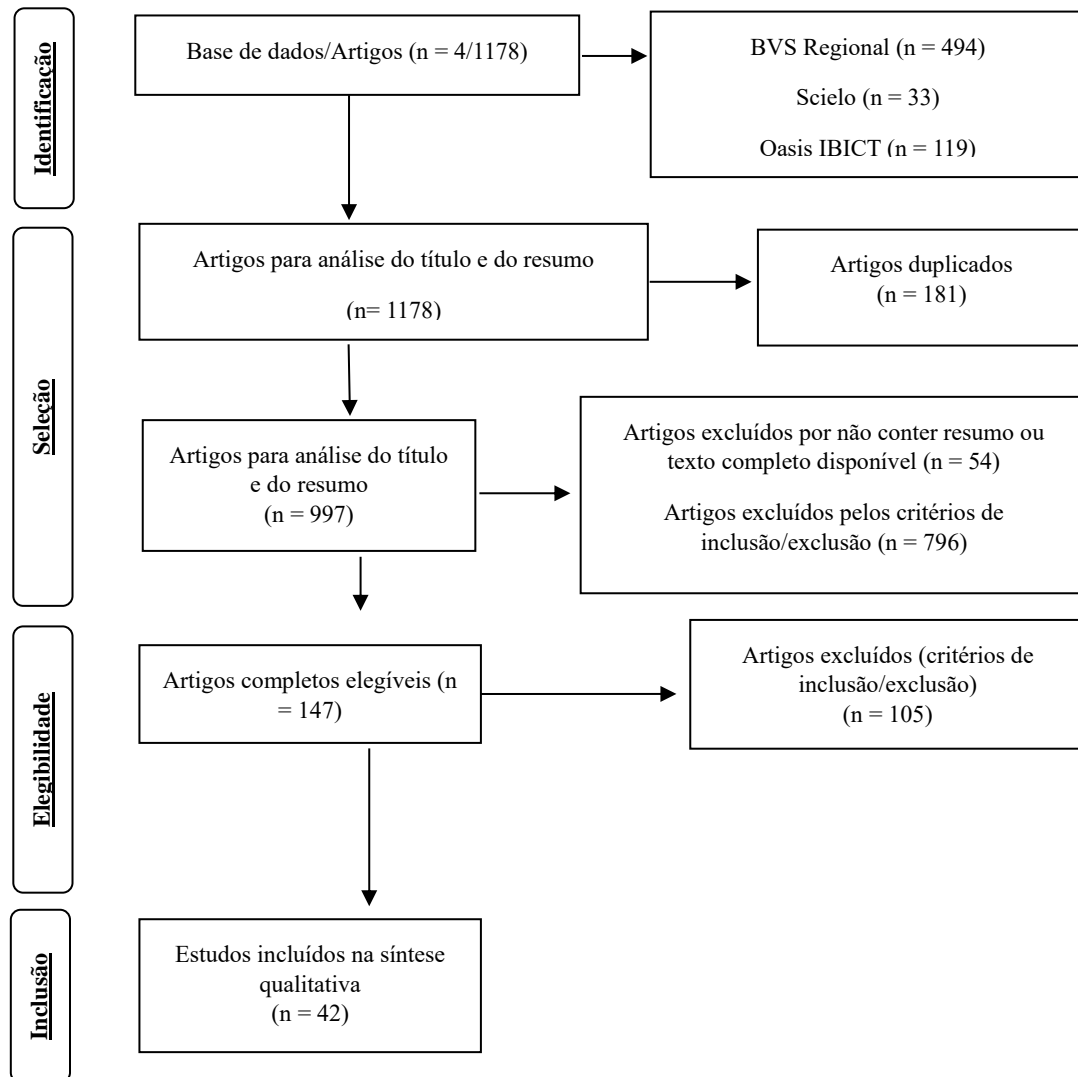
<b>Domínios cognitivos (Princípios e Diretrizes da PNH)</b>		<b>Categorias analíticas</b>	<b>Descrição</b>
<b>Diretrizes</b>	<b>Princípio</b>		
	Transversalidade	Mudanças de práticas	Transformação dos modos de relação e de comunicação entre os sujeitos implicados nos processos de produção de saúde, produzindo como efeito a desestabilização das fronteiras dos saberes, dos territórios de poder e dos

			modos instituídos na constituição das relações de trabalho.
		Capacidade comunicativa intra e intergrupos	Diálogo ampliado e aberto entre os sujeitos e coletivos.
		Troca de saberes e experiências	Troca de saberes e experiências entre os sujeitos e os coletivos.
		Horizontalização das relações de trabalho	Organização de uma rede de serviços matriciais de apoio às equipes de referência. As equipes de referência em vez de serem um espaço episódico de integração horizontal passam a ser a estrutura permanente e nuclear dos serviços de saúde.
	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção		Alteração dos modos de cuidar inseparável da alteração dos modos de gerir e se apropriar do trabalho. Inseparabilidade entre clínica e política, entre produção de saúde e produção de sujeitos. Integralidade do cuidado e integração dos processos de trabalho.
	Protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos	Democratização das ações e dos serviços de saúde	Democratização da gestão dos serviços e da ampliação da atenção integral à saúde, promovendo a intra e a intersetorialidade com responsabilização sanitária pactuada entre gestores e trabalhadores.
		Corresponsabilização do cuidado	As mudanças na <u>atenção</u> ganham maior efetividade quando produzidas pela afirmação da autonomia dos sujeitos envolvidos, que contratam entre si responsabilidades compartilhadas nos processos de <u>cuidar</u> .
		Responsabilização dos profissionais, gestores e usuários	As mudanças na <u>gestão</u> ganham maior efetividade quando produzidas pela afirmação da autonomia dos sujeitos envolvidos, que contratam entre si responsabilidades compartilhadas nos processos de <u>gerir</u> .
Cogestão		Inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios	Valorização e incentivo para a inclusão dos trabalhadores e usuários em todo processo de produção de saúde.

Fonte: Adaptado dos documentos que compõem a Política Nacional de Humanização (BRASIL, 2004b, 2010).

As diretrizes internacionais *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) foram utilizadas para descrever a condução e os resultados obtidos neste estudo (figura 2).

Figura 2 - Fluxograma PRISMA.



Fonte: Adaptado de PRISMA Statement (MOHER et al., 2009, 2015) pelos autores.

Na etapa de elegibilidade, os 147 artigos foram analisados por dois revisores de maneira independente (um pesquisador externo e a autora principal) que realizaram a leitura na íntegra e a apreciação dos artigos de modo a selecionar aqueles que contemplariam a síntese. Foram sistematizados em uma planilha e organizados de acordo com a ficha de extração de dados que considerou as seguintes informações: ano de publicação; tipo de estudo; objetivos do estudo; amostra do estudo; metodologia utilizada; domínios cognitivos/categorias de análise; principais resultados encontrados; conclusões do estudo; limitações do estudo; proposições ou recomendações elaboradas. O apêndice 2 apresenta uma síntese com o objetivo de cada estudo incluído para a elaboração da revisão.

Os critérios de inclusão para esta etapa abordaram os princípios e diretrizes da PNH, a

saber: transversalidade, indissociabilidade entre a atenção e a gestão; protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos; e cogestão. Portanto, foram incluídos os estudos que: a) discutam a implementação do PEP em relação: às mudanças de práticas e aos modos de se relacionar com o outro; ao diálogo ampliado e aberto entre os sujeitos e coletivos; à capacidade comunicativa intra e intergrupos; à troca de saberes e experiências; e à horizontalização das relações de trabalho; b) abordem o PEP como um instrumento que favorece ou prejudica a indissociabilidade entre a gestão e a atenção; c) contemplem a discussão do PEP como instrumento de promoção do empoderamento e da autonomia dos sujeitos; da constituição de redes de corresponsabilização pelo cuidado; e da responsabilização dos trabalhadores, gestores e usuários como sujeitos ativos nos processos de gerir e de cuidar; d) discutam o PEP como indutor de espaços coletivos de discussão com a inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios; como promotor da democratização das ações e dos serviços de saúde ao mesmo tempo que cria corresponsabilidade na gestão do sistema de saúde.

Os critérios de exclusão utilizados foram: a) abordarem análises sobre engenharia de software; b) contemplarem análises relativas apenas à módulos complementares ao PEP, tais como portal do paciente, módulo de divulgação de resultado de exames, módulo de apoio à decisão clínica, módulo de busca por fenótipo para pesquisas científicas; c) abordarem o PEP apenas como fonte de dados para o estudo e, portanto, não contemplarem uma análise ampliada sobre o prontuário eletrônico.

Para as discordâncias seria aplicada a técnica de consenso para que fosse definida uma posição final em relação à exclusão ou inclusão de um estudo para a síntese. No entanto, não houve discordância entre os pares, não sendo, portanto, necessária a aplicação desta ferramenta.

É importante destacar que os estudos excluídos nesta etapa abordavam principalmente questões relacionadas à engenharia de software e mineração de dados (apêndice 1). Os resultados do estudo são apresentados no artigo 1.

## 6.2 PERCURSO METODOLÓGICO DO ARTIGO 2

O artigo 2 contempla a proposição de critérios que subsidiem a apreciação de implementação dos Prontuários Eletrônicos, ressaltando o seu valor agregado para a PNH.

Para isso, foi realizada uma análise de conteúdo temática comparando as dimensões do modelo ITPOSMO (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999) com as categorias da PNH descritas no primeiro artigo desta tese (TOLEDO et al., 2021), de modo a permitir a identificação de

núcleos de sentidos comuns para a elaboração de critérios de valoração que possam sintetizar o valor agregado da PNH em implementações de PEP.

### 6.3 PERCURSO METODOLÓGICO DO ARTIGO 3

O artigo 3 contemplou um estudo de caso, de natureza exploratória, com o emprego de entrevistas semiestruturadas, realizadas de modo virtual, com quatro atores estratégicos envolvidos na implementação do PEP na APS no município do Rio de Janeiro. As evidências coletadas foram analisadas por meio do software AtlasTi, utilizando a análise de conteúdo temática.

A análise de conteúdos, de acordo com Bardin (2016, p. 48), compreende:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2016, p. 48).

Este conjunto de técnicas, que podem ser aplicadas a pesquisas com objetivos variados, possui duas principais funções: permitir a verificação de hipóteses ou de respostas às questões de pesquisa; e identificar o que está além daquilo que está sendo comunicado. Caregnato e Mutti (2006) ressaltam que, na análise de conteúdo, o texto é apenas uma das formas de expressão do indivíduo. Desta forma, o pesquisador cria ou identifica categorias para as unidades textuais (que podem ser palavras ou frases) que se repetem, inferindo um significado que as representem (CAREGNATO; MUTTI, 2006).

Sampaio e Lycarião (2021), acrescentam que a análise de conteúdo é:

[...] uma técnica de pesquisa científica baseada em procedimentos sistemáticos, intersubjetivamente validados e públicos para criar inferências válidas sobre determinados conteúdos verbais, visuais ou escritos, buscando descrever, quantificar ou interpretar certo fenômeno em termos de seus significados, intenções, consequências ou contextos (SAMPAIO; LYCARIÃO, 2021, p. 6).

Assim, a análise de conteúdo pode ser utilizada com o objetivo de produzir inferências acerca das evidências observadas pelo pesquisador, sejam elas dados brutos, verbais ou simbólicos (GOMES, 2000). Para isso é necessário a comparação dos achados nos discursos com os pressupostos teóricos, conferindo relevância teórica à análise. Neste sentido Gomes (2000) ressalta que uma análise de conteúdo de qualidade está relacionada à elaboração da

síntese entre as questões de pesquisa, os resultados analisados a partir dos dados coletados, a perspectiva teórica adotada e as inferências realizadas (GOMES, 2000).

Desta forma, a análise de conteúdo contempla um conjunto de técnicas que podem ser utilizadas, permitindo a exploração do material analisado por meio da observação de diferentes elementos presentes no texto, conduzindo a resultados distintos em termos de compreensão da mensagem. Diversos autores destacam alguns tipos principais de técnicas de análise de conteúdo, a saber: análise temática ou categorial; análise de avaliação ou representacional; análise da expressão; análise de enunciação; análise das relações ou associações; dentre outras. (BARDIN, 2016; CONSTANTINO, 2002; MENDES, 2018; MINAYO, 2014; SAMPAIO; LYCARIÃO, 2021). O quadro 4 contempla uma síntese das principais técnicas de análise de conteúdo (AC).

Quadro 4 - Síntese das principais técnicas de análise de conteúdo.

<b>Técnicas de AC</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autores e referências</b>
Análise temática ou categorial	Considera o texto em sua totalidade, identificando a frequência ou ausência de itens de sentido (núcleos de sentido) e classificando-os.	(BARDIN, 2016; CONSTANTINO, 2002; MENDES, 2018; MINAYO, 2014; SAMPAIO; LYCARIÃO, 2021)
Análise de avaliação ou representacional	Mensura as atitudes do autor quanto ao objeto sobre o qual está se expressando, analisando a linguagem utilizada, o seu posicionamento crítico e sua atribuição de juízos, buscando a elaboração de inferências sobre determinado conteúdo.	(BARDIN, 2016; MENDES, 2018; MINAYO, 2014; SAMPAIO; LYCARIÃO, 2021)
Análise de expressão	Considera os indicadores lexicais, como o estilo, partindo do pressuposto da correspondência entre o discurso e as características do autor da mensagem e seu meio. Deste modo, esta técnica demanda o conhecimento dos traços pessoais do autor.	(BARDIN, 2016; CONSTANTINO, 2002; MENDES, 2018; MINAYO, 2014)
Análise de enunciação	Considera as condições de produção da palavra, os jogos, o silêncio e o humor. Neste caso não existem hipóteses prévias para a análise dos enunciados.	(BARDIN, 2016; CONSTANTINO, 2002; GOMES, 2000; MENDES, 2018; MINAYO, 2014)
Análise das relações ou associações	Considera as relações que os elementos do texto mantêm entre si	(CONSTANTINO, 2002; MENDES, 2018; MINAYO, 2014)

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A análise de conteúdo contempla três etapas: pré análise, na qual são formuladas as hipóteses e os objetivos da análise; a exploração do material ou codificação, que consiste na agregação das características referentes ao conteúdo e na definição de categorias; e tratamento dos resultados obtidos, que culmina com a interpretação e a inferência das evidências (BARDIN, 2016; SAMPAIO; LYCARIÃO, 2021).

Para compreender o processo de implementação de PEP na saúde da APS adotamos a

análise de conteúdo temática, seguindo as três etapas anteriormente descritas para esta técnica.

A análise foi orientada pelos critérios de valoração propostos no segundo artigo desta tese (TOLEDO; SANTOS; CARDOSO, 2023), pelas categorias da PNH descritas no primeiro artigo (TOLEDO et al., 2021) e pelas dimensões do Modelo ITPOSMO (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999), de forma a identificar os fatores facilitadores, as barreiras e as lacunas na implementação do PEP sob a perspectiva da dos atores. O quadro 5 apresenta a relação entre os critérios de valoração, as categorias da PNH, os princípios e diretrizes da PNH e as dimensões do modelo ITPOSMO, de forma a subsidiar a compreensão da associação destas dimensões e aos critérios de valoração aplicados nesta pesquisa.



Quadro 5 - Quadro síntese de critérios para valoração de avaliações de implementação de Prontuários Eletrônicos.

<b>Categorias analíticas do Modelo ITPOSMO</b>	<b>Princípios e Diretrizes da PNH</b>	<b>Categorias Analíticas da PNH (Toledo et al., 2021)</b>	<b>Crítérios de Valoração (Toledo et al., em elaboração)</b>	<b>Questões do Roteiro de Entrevista</b>
Informação (Information) e Tecnologia (Technology)				Em relação ao apoio técnico, quais os aspectos foram considerados?
	Transversalidade	Mudanças de Práticas	Possibilidade de gerar uma inovação em saúde	( ) Inovação
		Troca de Saberes e Experiências	Existência de outras experiências de informação e informática em saúde	( ) Antecedentes e outras experiências de informação e informática no município
	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Possibilidade de realizar a gestão baseada em evidências	( ) Necessidade de realizar gestão baseada em evidências
Cogestão	Cogestão	Inserção de profissionais da saúde na concepção e implementação do sistema de informação	( ) Profissionais técnicos responsáveis pela gestão da implementação	
Processos (Processes)				Em relação às funções esperadas para o Prontuário Eletrônico, quais foram consideradas?
	Transversalidade	Mudanças de Práticas	O sistema possibilita a resolução de problemas de comunicação entre a assistência e a gestão	( ) Solução de problemas de comunicação entre assistência e gestão
		Capacidade comunicativa intra e intergrupos	Possibilidade de melhoria e ampliação da comunicação entre as equipes da assistência no serviço de saúde	( ) Melhoria na comunicação entre as equipes da assistência no serviço de saúde
	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Possibilidade de acompanhamento epidemiológico pelos profissionais e pela gestão	( ) Acompanhamento epidemiológico
			Possibilidade de acompanhamento de metas de produtividade pelos profissionais e pela gestão	( ) Acompanhamento de metas de produtividade
	Protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos	Democratização das ações e dos serviços de saúde	Possibilidade de promover a autonomia dos sujeitos envolvidos na produção do cuidado (usuários, profissionais e gestores)	( ) Para ampliação da autonomia do usuário (autonomia; protagonistas nos coletivos de que participam, corresponsáveis pela produção de si e do mundo em que vivem)
		Corresponsabilização do cuidado	Possibilidade de gerar informações que permitam a responsabilização do cuidado em saúde	( ) Responsabilização do cuidado
			Possibilidade de melhoria na qualidade à saúde da população	( ) Melhoria na qualidade à saúde
Responsabilização dos profissionais,		Possibilidade de melhoria no processo de trabalho dos profissionais	( ) Melhoria no processo de trabalho dos profissionais	

		gestores e usuários	Possibilidade de gerar informações que permitam a responsabilização das ações, especialmente perante os órgãos de controle	( ) Responsabilização perante aos órgãos de controle
Objetivos e valores (Objectives and values)				Em relação à indução para a implementação, quais os aspectos foram considerados por você?
	Cogestão	Cogestão	Indução técnica para implementação do sistema de informação	( ) Indução técnica
			Indução financeira para implementação do sistema de informação	( ) Indução financeira
			Indução política para implementação do sistema de informação	( ) Indução política
Equipe e habilidades (Staffing and skills)				Quais os aspectos relacionados aos conhecimentos e habilidades dos profissionais foram levados em consideração?
	Transversalidade	Mudanças de Práticas	O processo de implementação do sistema considerou as possíveis resistências à sua adoção	( ) Resistência à mudanças
			Alimentação do sistema e geração de informações compatíveis com os processos de trabalho	( ) Compatibilidade com os processos de trabalho
		Capacidade comunicativa intra e intergrupos	Sistema amigável e intuitivo, facilitando a sua utilização	( ) Plataforma intuitiva e amigável
			Possibilidade de interoperabilidade com outros sistemas de informação em saúde	( ) Interoperabilidade com outros sistemas
	Cogestão	Cogestão	A implementação do sistema de informação prevê a capacitação periódica dos profissionais	( ) Possibilidade de capacitação dos profissionais
			Possibilidade de adequação do sistema às necessidades dos serviços e sistema de saúde	( ) Possibilidade de customização do PEP de acordo com as necessidades
			O sistema de informação responde à demanda dos profissionais	( ) Demanda dos profissionais
			O sistema de informação levou em consideração à aceitabilidade, por parte dos profissionais, em relação à sua adoção	( ) Aceitabilidade da informatização na saúde pelos profissionais
	Gestão e estruturas (Management and structures)			
Transversalidade		Horizontalização das relações de trabalho	O sistema possibilita a resolução de problemas relacionados ao planejamento dos serviços no território municipal	( ) Solução de problemas relacionados ao planejamento dos serviços no território municipal
			O sistema de informação possibilita a integração	( ) Integração dos serviços de saúde às Redes de

			dos serviços de saúde à Redes de Atenção à Saúde	Atenção à Saúde
	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Possibilidade de alinhamento do sistema de informação às diretrizes do Ministério da Saúde	( ) Alinhamento do serviço municipal às diretrizes do Ministério da Saúde
			Possibilidade de acompanhamento de metas de produtividade pelos profissionais e pela gestão	( ) Acompanhamento de produção e metas
			O sistema de informação permite o acompanhamento orçamentário	( ) Acompanhamento orçamentário
Outros recursos: financeiros e prazos (Other resources: money and time)				Em relação ao apoio financeiro, quais os aspectos foram considerados?
	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	A implementação do sistema de informação levou em consideração a disponibilidade de recursos (tecnológico, financeiro, recursos humanos, tempo)	( ) Disponibilidade de recursos
			A implementação do sistema de informação levou em consideração a previsão orçamentária institucional	( ) Previsão orçamentária municipal
	Cogestão	Cogestão	A implementação do sistema de informação foi induzida por estímulo financeiro de outra instância federativa	( ) Estímulo financeiro de outra instância (estadual, federal)
			A implementação do sistema de informação foi induzida por parceria interinstitucional	( ) Parceria interinstitucional

Fonte: elaborado pelas autoras.

## 7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Essa pesquisa trabalhou com dados primários e secundários coletados conforme descrito na metodologia de cada um dos artigos. Os dados primários foram obtidos a partir de entrevistas semiestruturadas. Os dados secundários obtidos são de domínio público e foram obtidos por meio de acesso aos endereços eletrônicos e nas bases de dados científicos citados na metodologia.

Segundo a resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), uma pesquisa que envolve a participação de seres humanos deve atender aos fundamentos éticos e científicos pertinentes, de modo a garantir o respeito e a segurança dos participantes. Assim, este trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para apreciação após a etapa de qualificação prevista no regimento do Programa de Doutorado da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Todos os critérios éticos foram adotados. Para as entrevistas foi elaborado o Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a ser apresentado aos participantes (Apêndice 3).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (CEP/ENSP) no parecer consubstanciado número 5.592.562, emitido em 19/08/2022.

## 8 PRODUTOS

Nesta parte da tese estão apresentados os principais produtos acadêmicos sob o formato de três artigos originais e redigidos em português. O 1º já foi publicado na revista *Ciência & Saúde Coletiva*, em 2021, sendo que o 2º e o 3º serão submetidos oportunamente à publicação em periódicos brasileiros ou internacionais.

### 8.1 ARTIGO 1 - PRONTUÁRIO ELETRÔNICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE IMPLEMENTAÇÃO SOB AS DIRETRIZES DA POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Artigo 1 desta tese, já publicado: TOLEDO, P. P. S.; SANTOS, E. M.; CARDOSO, G. C. P.; ABREU, D. M. F.; OLIVEIRA, A. B. Prontuário Eletrônico: uma revisão sistemática de implementação sob as diretrizes da Política Nacional de Humanização. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(6):2131-2140, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/6V8wyd45cgZQ3ZjXBWXSpry/?lang=pt>.

## Prontuário Eletrônico: uma revisão sistemática de implementação sob as diretrizes da Política Nacional de Humanização

Electronic Health Record: a systematic review of the implementation under the National Humanization Policy guidelines

Patrícia Passaro da Silva Toledo (<https://orcid.org/0000-0002-4013-7592>)<sup>1</sup>  
 Elizabeth Moreira dos Santos (<https://orcid.org/0000-0002-2137-7048>)<sup>1</sup>  
 Gisela Cordeiro Pereira Cardoso (<https://orcid.org/0000-0002-4014-0951>)<sup>1</sup>  
 Dolores Maria Franco de Abreu (<https://orcid.org/0000-0001-8454-327X>)<sup>1</sup>  
 Alexandre Barbosa de Oliveira (<https://orcid.org/0000-0003-4611-1200>)<sup>2</sup>

**Abstract** *As part of the evaluability study of the implementation of the Electronic Patient Record (EPR) evaluation, the aim of this Systematic Review (SR) was to identify the evaluation domains to be addressed. This SR, aligned with the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions and the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) encompassed articles published from 2006 to 2019. The search was carried out in the electronic databases SciELO, Oasis IBICT, BVS Regional and Scopus. The search resulted in 1,178 articles, 42 of which met the inclusion criteria. Most studies used qualitative methods for the analyses. The publications took place between 2006 and 2019, with a concentration in 2017 with 9 (21%) articles published in that year. No studies were published in 2008 and 2009. Only 10 studies included the description, analysis or results related to the domains of implementation. The main domains in which the EPR was problematized were: underutilization; professionals' resistance to its use; emphasis on usability; and EPR as an information source. Despite the inclusion of all studies that covered the principles and guidelines of the National Humanization Policy (NHP), they are still incipient.*

**Key words** *Systematic Review, Electronic Medical Record, Evaluation, Clinical management, Primary Health Care*

**Resumo** *Como parte do estudo de avaliabilidade da avaliação da implementação do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), o objetivo desta Revisão Sistemática (RS) foi identificar os domínios de avaliação a serem abordados. Esta RS, alinhada com o Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions e o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) englobou artigos publicados de 2006 até 2019. Realizou-se a busca nas bases de dados eletrônicas SciELO, Oasis IBICT, BVS Regional e Scopus. A busca retornou 1.178 artigos, sendo 42 que atenderam aos critérios de inclusão. A maioria dos estudos utilizaram métodos qualitativos para análises. As publicações ocorreram entre 2006 e 2019, tendo sua concentração em 2017 com 9 (21%) artigos publicados. Não foram identificados estudos publicados em 2008 e 2009. Somente 10 estudos incluíam descrição, análises ou resultados relacionados aos domínios de implementação. Os principais domínios em que o PEP foi problematizado foram: subutilização; resistência dos profissionais ao seu uso; ênfase na usabilidade; e o PEP como repositório de informações. Apesar da inclusão de todos os estudos que contemplaram os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH), eles ainda são incipientes.*

**Palavras-chave** *Revisão Sistemática, Prontuário Eletrônico, Avaliação, Gestão clínica, Atenção Primária à Saúde*

<sup>1</sup> Laboratório de Avaliação (Laser), Departamento de Endemias Samuel Pessoa (DENSP), Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), R. Leopoldo Bulhões 1480, Bom Sucesso, 21041-210 Rio de Janeiro RJ Brasil. [patriciapassaro@gmail.com](mailto:patriciapassaro@gmail.com)  
<sup>2</sup> Escola de Enfermagem Anna Nery, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro RJ Brasil.

## Introdução

Este artigo é uma revisão sistemática visando a construção das categorias que serão utilizadas para a avaliação de implementação dos prontuários na atenção primária, sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH).

A Sociedade Brasileira de Informática em Saúde considera o sistema de Registro Eletrônico de Saúde (RES) uma tecnologia orientada para as necessidades sanitárias, que une informações sociodemográficas e de assistência de um indivíduo ou grupo social, permitindo o compartilhamento dessas informações entre as instituições de saúde<sup>1</sup>. Tais evidências podem ser utilizadas de diversas maneiras e com diferentes objetivos. Alguns exemplos são os seus usos para fins assistenciais, epidemiológicos e científicos, e ainda para o apoio à tomada de decisão, o planejamento de ações e a implementação de políticas.

Neste estudo adota-se a terminologia "Prontuário Eletrônico do Paciente" (PEP) como exemplo de um RES, tecnologia que, no Sistema Único de Saúde (SUS) permite o registro de características individuais dos usuários, e a consolidação dos dados relativos a agravos e serviços de saúde por atributos de pessoas, grupos e populações, em níveis municipais, regionais, estaduais e nacionais.

A partir da implementação do PEP no SUS, o monitoramento da situação de saúde e da gestão financeira pôde ser qualificado por meio da produção facilitada de relatórios assistenciais, diagnósticos situacionais e estudos epidemiológicos. Apesar de não estar implantado em todos os serviços de saúde do território nacional, existe um esforço do Ministério da Saúde (MS) para a sua institucionalização. Em 2013, o MS lançou o e-SUS Atenção Básica, um sistema que contempla informações detalhadas e individualizadas para cada usuário da Atenção Básica à Saúde (ABS)<sup>2</sup>. De acordo com o panorama nacional de implantação de prontuário eletrônico do MS em outubro de 2017, dentre as 42,7 mil Unidades Básicas de Saúde (UBS) em funcionamento distribuídas em 5.564 municípios, apenas 18.284 UBS utilizavam o prontuário eletrônico (3.643 municípios). Nestes municípios o e-SUS foi adotado em 8.764 UBS (2.572 municípios), enquanto 9.520 UBS utilizavam sistemas próprios ou contratados de terceiros<sup>3</sup>. Em 2019, o número de UBS com prontuário eletrônico (e-SUS ou outro PEP) implantado subiu para 23.814<sup>4</sup>.

Nesse sentido, torna-se imprescindível compreender os desafios inerentes à implementação

desses sistemas. Em levantamento preliminar identificou-se que os estudos sobre a implementação de PEP abordam principalmente questões relacionadas à tecnologia da informação (desenvolvimento de software), custo-efetividade da implementação, utilização epidemiológica e científica dos dados armazenados e desempenho sistêmico desses programas<sup>5,7</sup>. Na busca inicial, questões relacionadas aos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização, como à transversalidade, à autonomia e protagonismo dos sujeitos, à participação coletiva nos processos de gestão e à corresponsabilização dos diferentes atores implicados no processo de produção de saúde são pouco abordadas na literatura sobre PEP.

Foi realizado um estudo de Revisão Sistemática da Literatura (RS) sobre a implementação do PEP, para identificar os tipos de estudos sobre este instrumento de gestão, no qual buscou-se compreender os principais domínios cognitivos pelos quais os PEP são apreciados, bem como as categorias analíticas utilizadas nesses estudos.

## Metodologia

A RS obedeceu ao protocolo disponibilizado no *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* e as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) para a apresentação dos resultados. Foi desenvolvida por meio de sete etapas<sup>8,9</sup>. Inicialmente foi realizada a elaboração do protocolo de pesquisa com a definição de critérios. Em seguida procedeu-se à formulação da pergunta utilizando a estratégia BeHEMoTh<sup>10</sup>. Esta estratégia compreende quatro componentes discriminados para o estudo como: *Behaviour of interest* a implementação do PEP; *Health Context* os sistemas de saúde; *Exclusions* os estudos que não abordam as categorias existentes nas diretrizes e princípios da PNH; e os *Models or Theories* que incluem as categorias de análises das diretrizes e princípios da PNH organizadas em domínios cognitivos. A pergunta definida foi: quais os domínios cognitivos e as categorias de análise sob a perspectiva da humanização utilizadas nos estudos acerca da implementação do PEP em sistemas de saúde? A terceira etapa incluiu o detalhamento da busca da literatura nas bases de dados apresentando os descritores e as estratégias utilizadas. O quarto passo abrangeu a seleção e revisão dos estudos com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Em seguida foi realizada a análise crítica

dos artigos. A sexta etapa contemplou a seleção e coleta de dados dos artigos por pares através de instrumentos de validação metodológica. Por último procedeu-se a síntese dos achados agregando-se os estudos de acordo com a semelhança entre eles, referidas às categorias analíticas preestabelecidas no protocolo.

Ressalte-se que o protocolo de pesquisa teve como objetivo fornecer subsídios para a elaboração dos domínios cognitivos e categorias de análise para a avaliação de implementação dos prontuários eletrônicos no SUS.

A busca para realização da RS foi realizada nas bases de dados eletrônicas SciELO, Oásis IBICT, BVS Regional e Scopus em outubro de 2019. Os trabalhos recuperados foram sistematizados e contabilizados em uma planilha eletrônica (software Microsoft Excel), organizados por código do artigo, fonte de pesquisa, *string* de busca, data da busca, ano de publicação, idioma, título, autor e resumo. Nesta planilha, além dos critérios de exclusão, foram contabilizados e descritos os trabalhos excluídos. As palavras-chave e descritores estão apresentados no Quadro 1. Dada a especificidade de cada base de dados foi necessária a utilização de descritores e palavras-chaves diferentes entre as buscas. Cabe ressaltar que a definição das estratégias de busca, das palavras-chave e dos descritores foi realizada após diversas discussões entre os autores, contando com o apoio e orientação técnica da bibliotecária da Biblioteca de Saúde Pública da ENSP/Fiocruz.

O Quadro 2 apresenta os domínios cognitivos e as categorias de análise utilizados. Cabe destacar que os domínios cognitivos são descritos por

Bloom et al.<sup>11</sup> como processos relacionados ao aprendizado e à compreensão de mundo, e envolvem interpretação e pensamento crítico. Para o autor, domínios cognitivos são construtos que reportam significado ao objeto avaliado. As categorias analíticas são agrupamentos de ideias com características similares ou diferentes que originam uma dada classificação, de forma organizadas e estruturar as informações a elas referentes<sup>12</sup>. Foram considerados os estudos que abordavam os domínios ou categorias como as funções esperadas para a política de humanização.

Para a exploração dos domínios cognitivos na literatura utilizou-se a análise de conteúdo realizada por meio do software Atlas Ti (versão 7.5.18) onde cada estudo foi explorado pelas categorias contidas no protocolo de pesquisa e detalhadas no Quadro 2.

## Resultados

As diretrizes internacionais do PRISMA foram utilizadas para descrever a condução e os resultados obtidos neste estudo (Figura 1).

Na etapa de elegibilidade, os 147 artigos foram analisados por dois revisores de maneira independente (um pesquisador externo e a autora principal) que realizaram a leitura na íntegra e a apreciação dos artigos de modo a selecionar aqueles que contemplariam a síntese. Foram sistematizados em uma planilha e organizados de acordo com a ficha de extração de dados que considerou as seguintes informações: ano de publicação; tipo de estudo; objetivos do estudo;

Quadro 1. Registro de buscas bibliográficas.

Registro de buscas bibliográficas		
Fonte de Busca	Palavras-chave, Descritores e Operadores Booleanos ( <i>String</i> )	Resultados
BVS Regional	((("prontuario eletronico" OR "registro eletronico de saúde" OR "sistema de registro de saúde" OR "electronic health records") AND (avaliacao OR evaluation OR assesment OR "atenção primária à saúde" OR "atenção básica à saúde" OR "gestão clínica" OR "governança clínica" OR "clinical governance")) AND (instance: "regional"))	494
SciELO	("prontuario eletronico" OR "registro eletronico de saude") AND (avaliaç OR "gestao da clinica")	33
OASIS IBICT	("prontuario eletronico" OR "registro eletronico de saude") AND (avaliacao OR "gestao da clinica")	119
Scopus	(TITLE ("electronic health records") AND TITLE -ABS-KEY (evaluation OR assesment OR "clinical governance"))	532
Total		1.178

Fonte: Elaborado pelos autores.



Quadro 2. Domínios cognitivos e categorias analíticas.

Domínios cognitivos (Princípios e Diretrizes da PNH)		Categorias analíticas	Descrição
Diretrizes	Princípio		
	Transversalidade	Mudanças de práticas	Transformação dos modos de relação e de comunicação entre os sujeitos implicados nos processos de produção de saúde, produzindo como efeito a desestabilização das fronteiras dos saberes, dos territórios de poder e dos modos instituídos na constituição das relações de trabalho.
		Capacidade comunicativa intra e intergrupos	Diálogo ampliado e aberto entre os sujeitos e coletivos.
		Troca de saberes e experiências	Troca de saberes e experiências entre os sujeitos e os coletivos.
		Horizontalização das relações de trabalho	Organização de uma rede de serviços matriciais de apoio às equipes de referência. As equipes de referência em vez de serem um espaço episódico de integração horizontal passam a ser a estrutura permanente e nuclear dos serviços de saúde.
	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Alteração dos modos de cuidar inseparável da alteração dos modos de gerir e se apropriar do trabalho. Inseparabilidade entre clínica e política, entre produção de saúde e produção de sujeitos. Integralidade do cuidado e integração dos processos de trabalho.	
	Protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos	Democratização das ações e dos serviços de saúde	Democratização da gestão dos serviços e da ampliação da atenção integral à saúde, promovendo a intra e a intersectorialidade com responsabilização sanitária pactuada entre gestores e trabalhadores.
		Corresponsabilização do cuidado	As mudanças na <u>atenção</u> ganham maior efetividade quando produzidas pela afirmação da autonomia dos sujeitos envolvidos, que contratam entre si responsabilidades compartilhadas nos processos de <u>cuidar</u> .
		Responsabilização dos profissionais, gestores e usuários	As mudanças na <u>gestão</u> ganham maior efetividade quando produzidas pela afirmação da autonomia dos sujeitos envolvidos, que contratam entre si responsabilidades compartilhadas nos processos de <u>gerir</u> .
Cogestão		Inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios	Valorização e incentivo para a inclusão dos trabalhadores e usuários em todo processo de produção de saúde.

Fonte: Adaptado dos documentos que compõem a Política Nacional de Humanização<sup>1014</sup>.

amostra do estudo; metodologia utilizada; domínios cognitivos/categorias de análise; principais resultados encontrados; conclusões do estudo; limitações do estudo; proposições ou recomendações elaboradas.

Os critérios de inclusão abordaram os princípios e diretrizes da PNH, a saber: transversalidade,

de, indissociabilidade entre a atenção e a gestão; protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos; e cogestão. Foram incluídos os estudos que: a) discutam a implementação do PEP em relação: às mudanças de práticas e aos modos de interação; ao diálogo ampliado e aberto entre os sujeitos e coletivos; à capacidade co-

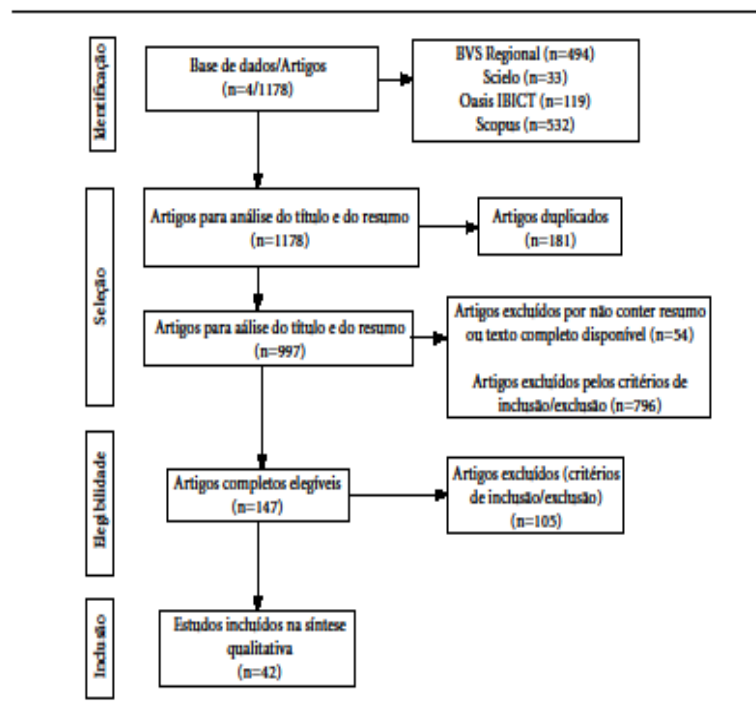


Figura 1. Fluxograma PRISMA.

Fonte: Adaptado de PRISMA Statement<sup>13,14</sup> pelos autores.

municativa intra e intergrupos; à troca de saberes e experiências; e à horizontalização das relações de trabalho; b) abordem o PEP como um instrumento que favorece ou prejudica a indissociabilidade entre a gestão e a atenção; c) contemplem a discussão do PEP como instrumento de promoção do empoderamento e da autonomia dos sujeitos; da constituição de redes de corresponsabilização pelo cuidado; e da responsabilização dos trabalhadores, gestores e usuários como sujeitos ativos nos processos de gerir e de cuidar; d) discutam o PEP como indutor de espaços coletivos de discussão com a inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios; como promotor da democratização das ações e dos serviços de saúde ao mesmo tempo que cria corresponsabilidade na gestão do sistema de saúde.

Os critérios de exclusão foram: a) abordarem análises sobre engenharia de software; b) contemplarem análises relativas apenas à módulos complementares ao PEP, tais como portal do paciente, módulo de divulgação de resultado de

exames, módulo de apoio à decisão clínica, módulo de busca por fenótipo para pesquisas científicas; c) abordarem o PEP apenas como fonte de dados para o estudo e, portanto, não contemplarem uma análise ampliada sobre o prontuário eletrônico. Foram excluídos nesta etapa os estudos que abordavam questões relacionadas à engenharia de software e mineração de dados.

Previa-se, em caso de discordância, a aplicação de a técnica de consenso, o que não foi necessário pela inexistência de divergências entre os avaliadores.

Para a síntese foram incluídos 42 artigos, sendo 11 em português e 31 em inglês. As publicações ocorreram entre 2006 e 2019, tendo sua concentração em 2017 com nove artigos publicados. A busca não encontrou nenhum artigo publicado nos anos de 2008 e 2009.

Dos estudos incluídos nesta revisão 10 contemplavam análises ou resultados relacionados aos domínios ou categorias propostas, embora alguns artigos apresentassem mais de uma cate-

goria analítica. No total houve 18 referências às categorias. O Quadro 3 apresenta a distribuição das categorias nos estudos analisados.

Nesta análise 32 estudos não abordaram as categorias analíticas propostas nesta RS.

### Discussão

A categoria mudança de práticas foi abordada em dois estudos. O'Malley et al.<sup>18</sup> verificaram em sua pesquisa que a adoção do PEP ocasionou mu-

dança nas práticas e melhorias assistenciais. Relatam um aumento da "eficiência" percebida pelos profissionais e na satisfação dos médicos em relação ao seu processo de trabalho. Os informantes atribuíram a melhoria na "eficiência" ao prontuário eletrônico favorecer a concentração nas necessidades dos pacientes durante o atendimento e direcionar as ações do médico durante a consulta. Schenk et al.<sup>20</sup> também observaram mudança nas práticas com a adoção do PEP em seus achados. Notou-se mudança significativa no tempo que os enfermeiros dedicavam ao atendimento

Quadro 3. Distribuição das categorias analíticas por artigos incluídos.

Categorias Analíticas para Revisão Sistemática	Artigos que abordaram as categorias analíticas (como categorias de análise ou em seus achados)	Total	
Mudanças de práticas	O'Malley et al. 2015 <sup>18</sup> Schenk et al. 2018 <sup>20</sup>	2	
Capacidade comunicativa intra e intergrupos	Gomes et al. 2019 <sup>21</sup> Alanazi et al. 2019 <sup>22</sup> Rathert et al. 2017 <sup>17</sup> O'Malley et al. 2015 <sup>18</sup> Sokolow et al. 2011 <sup>23</sup>	5	
Troca de saberes e experiências	Rathert et al. 2017 <sup>17</sup>	1	
Horizontalização das relações de trabalho	O'Malley et al. 2015 <sup>18</sup>	1	
Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Martins et al. 2017 <sup>24</sup> Godoy et al. 2012 <sup>25</sup> Holmes 2016 <sup>26</sup> Schenk et al. 2018 <sup>20</sup>	4	
Democratização das ações e dos serviços de saúde	-	0	
Corresponsabilização do cuidado	Martins et al. 2017 <sup>24</sup> Rathert et al. 2017 <sup>17</sup> O'Malley et al. 2015 <sup>18</sup> Morrison et al. 2013 <sup>27</sup>	4	
Responsabilização dos profissionais, gestores e usuários	-	0	
Inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios	Rathert et al. 2017 <sup>17</sup>	1	
Não abordaram as categorias analíticas propostas para este estudo	Mcbride et al. 2017 Yanamadala et al. 2016 Mundim et al. 2016 Gonçalves et al. 2013 Welch et al. 2007 Paek et al. 2006 Furnis et al. 2014 Lin et al. 2019 Kuo et al. 2018 Hagglund et al. 2017a Hagglund et al. 2017b Tharmalingam et al. 2016 Pandit et al. 2013 Hiligoss et al. 2013 Greenhalgh et al. 2010 Graetz et al. 2015	Kami et al. 2015 Joynt et al. 2015 Bhuyan et al. 2014 Lima et al. 2018 Colleti Junior et al. 2018 Souza et al. 2017 Farias et al. 2014 Graham et al. 2018 Ericson et al. 2017 Duarte et al. 2017 Plantier et al. 2017 Mysen et al. 2016 Ser et al. 2014 Takian et al. 2014 Silverman et al. 2014 Stewart et al. 2010	32

Fonte: Elaborada pelos autores.

individual de pacientes em relação às outras atividades. Adicionalmente, o estudo, identificou que, embora os enfermeiros tenham utilizado mais tempo em intervenções de enfermagem em geral, como por exemplo na administração de medicamentos, tiveram menos de interação com pacientes e suas famílias, especialmente em atividades de educativas e de orientação. Os autores observaram ainda que os enfermeiros demonstraram uma ligeira redução na eficácia do cuidado percebida após a adoção do PEP<sup>20</sup>. Mudanças que devem ser melhor exploradas em estudos posteriores para maior compreensão das suas influências nas ações de educação em saúde.

Cinco estudos abordaram a categoria capacidade comunicativa intra e intergrupos. Uma pesquisa realizada na Atenção Básica de um município de Minas Gerais descreveu o PEP como uma ferramenta de integração de equipe e cuidado<sup>21</sup>. Outro estudo o apontou como um instrumento útil para aprimorar a comunicação entre os profissionais de saúde<sup>22</sup>. O terceiro estudo, uma revisão sistemática, indicou que o uso do PEP facilita a comunicação e a troca de informações entre a equipe, mas apontou a necessidade de estudos mais robustos que expliquem como essa transformação influencia as funções da comunicação<sup>17</sup>. Em outro estudo, os entrevistados descreveram que a comunicação aprimorada pelo PEP em uma equipe ocorre por meio de acesso e compartilhamento de informações do paciente mobilizando diversos recursos, como mensagens instantâneas no próprio sistema, anotações dentro do prontuário, lembretes e atribuições de tarefas<sup>18</sup>. O último estudo que abordou o tema identificou nas entrevistas que o principal meio de comunicação da equipe era a comunicação presencial e não o PEP<sup>23</sup>. Este achado corrobora a discussão apresentada por Alanazi et al.<sup>23</sup> que ressalta o senso comum sobre a melhoria da comunicação atribuída ao PEP baseado na preconcepção de que o sistema interligando diferentes serviços e departamentos de uma unidade de saúde poderia aprimorar a comunicação organizacional.

A categoria troca de saberes e experiências foi abordada por Rathert et al.<sup>17</sup> em sua revisão sistemática. Seus achados apontaram a relevância do PEP para a troca de informações biomédicas e psicossociais, sendo essencial tanto para o diagnóstico adequado quanto para o desenvolvimento de planos de tratamento. Cabe destacar que estas informações também podem ser utilizadas para orientar as práticas clínicas. Os estudos que compuseram a revisão relataram a prática médica baseada em evidências, a partir de informações coletadas em prontuários eletrônicos.

A categoria horizontalização das relações de trabalho foi brevemente discutida nos achados de O'Malley et al.<sup>18</sup>. Os participantes do estudo relataram a redefinição das funções da equipe de saúde com a implementação do PEP, a partir da delegação de tarefas que, combinadas com fluxos de trabalho clínicos revisados permitiram que profissionais não médicos tivessem suas funções aprimoradas. Não há registro sobre o efeito nos profissionais médicos da equipe de atendimento.

As categorias mudanças de práticas; capacidade comunicativa intra e intergrupos; troca de saberes e experiências; e horizontalização das relações de trabalho compõem o princípio da transversalidade da PNH, que prevê a ampliação das formas de conexão e a melhoria das relações de trabalho, promovendo as práticas de saúde em rede<sup>24</sup>.

A categoria indissociabilidade entre a gestão e a atenção foi observada em quatro estudos. Martins et al.<sup>19</sup> ressaltam em seus achados a utilização do prontuário eletrônico como ferramenta de gerenciamento das unidades de saúde, e permite uma visão administrativa e sanitária, abrangente, da situação de saúde da unidade. Em outra pesquisa<sup>20</sup> notou-se que os enfermeiros passaram significativamente mais tempo realizando ações relacionadas ao gerenciamento como ordenação, planejamento de ações e à tomada de decisões. Nas entrevistas, os participantes enfatizaram o papel significativo do PEP como ferramenta de gestão, para o planejamento e tomada de decisão, visto que engloba a maioria das ações de saúde realizadas no âmbito dos equipamentos de saúde. A partir dos registros de atendimentos e atividades, o sistema compila todas as informações necessárias para a composição do prontuário clínico dos usuários, bem como todas as informações necessárias aos gestores da Saúde Pública<sup>25</sup>. No entanto, em uma pesquisa realizada nas unidades da Estratégia Saúde da Família (ESF) em João Pessoa-PB verificou-se que a utilização das fichas do e-SUS era precária, isto é, os profissionais pouco utilizam os dados provenientes deste sistema para tomar decisões em suas práticas. Os participantes do estudo também afirmaram que a gestão emprega pouco as informações coletadas por meio do e-SUS para o planejamento e a execução de ações em saúde. Os informantes atribuem a baixa utilização destes dados às dificuldades inerentes à usabilidade do sistema, à falta de treinamento para operacionalização do prontuário eletrônico e à inadequação do PEP à realidade local<sup>26</sup>.

A categoria corresponsabilização do cuidado foi abordada em quatro estudos. Martins et al.<sup>19</sup>

observaram em um município do sul do Brasil que os profissionais lotados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) utilizaram o PEP durante o processo de trabalho. Os profissionais relataram que usaram o sistema de prontuário eletrônico em todas as suas atividades como ferramenta de consulta para as atividades diárias de sua responsabilidade e para o planejamento de ações para as atividades das equipes de saúde. Rathert et al.<sup>17</sup> verificaram que o PEP auxilia na elaboração do diagnóstico, na elaboração de plano terapêutico e no desenvolvimento de planos de tratamento para pacientes complexos, facilitando a discussão para a tomada de decisão com os próprios pacientes. O'Malley et al.<sup>18</sup> apresentam como exemplo o acompanhamento de alguns pacientes com necessidades terapêuticas complexas. Os farmacêuticos coletam as informações inseridas no PEP por outros profissionais subsidiando as atividades de educação em saúde que estes profissionais realizam quando da dispensação dos medicamentos. Os entrevistados explicaram que o PEP oferece suporte a orientações permanentes e protocolos integrados. Consideram que isto contribui para o aumento de autonomia dos membros da equipe, especialmente para o acompanhamento pela enfermagem de ações como vacinações ou exames de saúde que precedem o atendimento médico<sup>18</sup>. Em outro estudo<sup>27</sup> observaram que a tecnologia disponível nos sistemas de prontuário eletrônico estava suscitando o desejo dos pacientes por informações, aumentando a proatividade em seus cuidados de saúde e melhorando adesão ao tratamento. Isso é especialmente válido em casos de doenças crônicas, como o diabetes. Os participantes afirmaram que o gerenciamento de medicamentos era uma área que poderia se beneficiar muito com o fornecimento de informações estruturadas para e dos usuários, permitindo uma maior compreensão dos cuidados necessários e maior adesão aos medicamentos.

A categoria inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios só foi identificada em um dos estudos analisados. Trata-se de uma revisão sistemática realizada por Rathert et al.<sup>17</sup> na qual um dos estudos postulou que o PEP auxilia a elaboração do diagnóstico, a tomada de decisão e o desenvolvimento de planos de tratamento para pacientes complexos, facilitando a discussão para a tomada de decisão com os próprios pacientes. Dessa forma, os autores afirmam que o uso de PEP oferece oportunidades para o paciente e o médico compartilharem o poder. Este estudo também demonstrou a relevância do PEP para a troca de informações biomédicas

e psicossociais entre os profissionais e pacientes, sendo essencial tanto para o diagnóstico adequado quanto para o desenvolvimento de planos de tratamento compartilhados.

O quadro de distribuição de categorias (Quadro 3) descreve os estudos que, apesar de incluir o uso de prontuários eletrônicos, não abordaram as categorias da PNH. O detalhamento dos mesmos é importante para caracterizar o tipo de categorias mais abrangidas.

Além dos 42 estudos identificados, foram analisados dois estudos não incluídos nesta revisão por não atenderem aos critérios de busca definidos. Estes reforçam a importância do PEP na Atenção Primária à Saúde (APS) em relação aos seus atributos essenciais<sup>28,29</sup>. A longitudinalidade da atenção, a integralidade da assistência e a coordenação do cuidado são atributos que podem ser favorecidos com a implementação de prontuários que permitam a comunicação intra e intergrupos, favorecendo a coesão e a mudança de práticas.

### Considerações finais

Estudos que contemplam a análise da implementação do PEP são publicados anualmente. Abordam, em sua maioria, critérios de usabilidade, satisfação do usuário, relação custo-benefício e mudanças nos resultados de saúde em relação à implementação desta tecnologia. Estes estudos contribuem para a identificação dos benefícios e dos desafios de sua implementação.

Os artigos apontaram certa resistência na utilização do PEP por parte dos profissionais atribuída à falta de capacitação para sua utilização. Observou-se um investimento em treinamentos com foco na usabilidade e ênfase ao manuseio do sistema. Em sistemas de saúde onde o uso do PEP é obrigatório e cujos profissionais já participaram de treinamentos de usabilidade, notou-se a subutilização dos prontuários, sendo mobilizados apenas como um repositório de informações dos pacientes para gestão clínica dos casos e acompanhamento epidemiológico. Esta resistência deve ser aprofundada em estudos que analisem as mudanças de práticas implicadas nos processos de produção de saúde e sua relação com a implementação do prontuário eletrônico. A compreensão deste processo pode potencializar a adoção do PEP pelos profissionais de saúde no seu cotidiano.

Outro ponto observado foi o foco na comunicação interprofissional. A capacidade comunicativa intra e intergrupos ainda se limita à troca de informações entre os profissionais de saúde.

Em relação à troca de saberes os estudos também pontuaram a necessidade de incentivar a adoção do PEP para o compartilhamento de experiências entre a equipe de saúde local, entre ela e a comunidade científica, e com os usuários dos serviços de saúde. A adoção de aplicativos de acesso para os pacientes aos seus dados clínicos pode ser um bom caminho para estimular esta troca de saberes.

A implementação do PEP, de acordo com os estudos analisados, favoreceu a organização de uma rede de serviços com integração horizontal entre a equipe de profissionais, promovendo uma gestão mais democrática e participativa nos serviços de saúde. Neste sentido, o PEP foi apontado como promotor de mudanças nos modos de cuidar e de gerir, sem a dissociação entre a integralidade do cuidado e integração dos processos de trabalho, garantindo a indissociabilidade entre a gestão e a atenção, que é um dos princípios da PNH.

Os estudos também apontaram a influência do PEP na corresponsabilização do cuidado e na produção da autonomia dos profissionais de saúde. No entanto, em relação aos pacientes, esta relação ainda é frágil. Este fato é sintomático, pois pode indicar a ausência de mecanismos nos prontuários eletrônicos que promovam a autonomia dos sujeitos, especialmente no que se refere ao paciente. A inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios reflete o princípio da cogestão da PNH. Nesta perspectiva, a compreensão do papel do PEP para a adoção de práticas de cogestão ainda não é clara e a literatura ainda é escassa neste sentido.

Com efeito, a discussão sobre o PEP como uma ferramenta que pode favorecer a comuni-

cação ativa e ampliada, a transversalidade, a integralidade e o protagonismo dos sujeitos nos processos de produção do cuidado, ainda é incipiente. Poucos são os estudos que analisam a relação da implementação do PEP com o processo de humanização do cuidado, do trabalho e da gestão em saúde. É importante destacar que os princípios e diretrizes da PNH estão intrinsecamente relacionados aos atributos essenciais da Atenção Primária à Saúde (APS). Estudos brasileiros já demonstraram a relevância do PEP para a APS ao favorecer a coordenação do cuidado, a integralidade da assistência e a longitudinalidade da atenção. Esta discussão é fundamental para que propostas de educação continuada, abordando a relação do PEP com os princípios e diretrizes da PNH e como atributos da APS, sejam implementadas, promovendo a qualificação dos profissionais e permitindo um cuidado mais humanizado.

Dentre as limitações deste estudo aponta-se que geralmente o conceito de humanização em saúde não está pautado em políticas públicas, se considerado o cenário global. Assim, os princípios e diretrizes aqui contempladas nem sempre aparecem relacionadas entre si nas diferentes pesquisas. Outros estudos devem ser elaborados, para permitir compreensão ampliada dos desafios da implementação do PEP, na perspectiva da humanização em saúde.

Esta RS buscou analisar a implementação do PEP sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da PNH. Cada categoria forneceu subsídios para a construção de dimensões para a avaliação da implementação do PEP. Esta avaliação fornecerá informações relevantes para a tomada de decisão da gestão na implementação de prontuários eletrônicos SUS.

## Colaboradores

PPS Toledo trabalhou na concepção, metodologia, análise, discussão e redação final. EM Santos trabalhou na concepção, metodologia, discussão e redação final. GCP Cardoso trabalhou na leitura e revisão crítica. AB Oliveira trabalhou na leitura, revisão crítica e metodologia. DMF Abreu participou como revisora independente dos artigos.

## Referências

1. Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS). Conselho Federal de Medicina (CFM). *Cartilha sobre Prontuário Eletrônico: a certificação de sistemas de registro eletrônico de saúde* [Internet]. 2012 [acessado 2020 fev 14]. Disponível em: [http://portal.cfm.org.br/crmdigital/Cartilha\\_SBIS\\_CFM\\_Prontuario\\_Eletronico\\_fev\\_2012.pdf](http://portal.cfm.org.br/crmdigital/Cartilha_SBIS_CFM_Prontuario_Eletronico_fev_2012.pdf).

2. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *E-SUS Atenção Básica: Manual Do Sistema Com Coleta de Dados Simplificada: CDS* [Recurso Eletrônico]. 2014 [acessado 2020 fev 14]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual\\_CDS\\_ESUS\\_1\\_3\\_0.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual_CDS_ESUS_1_3_0.pdf).
3. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Relatório de Gestão 2017* [Internet]. 2018 [acessado 2020 fev 14]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-contedo/relatorio-de-gestao-2017-completo-para-ms-pdf/view>.
4. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Relatório de Gestão 2019* [Internet]. 2020 [acessado 2020 fev 14]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_gestao\\_ministerio\\_saude\\_2019.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_gestao_ministerio_saude_2019.pdf).
5. Canêo PK, Rondina JM. Prontuário Eletrônico do Paciente: conhecendo as experiências de sua implantação. *J Health Inform* 2014; 6(2):67-71.
6. Jenal S, Évora YDM. Revisão de literatura: implantação de prontuário eletrônico do paciente. *J Health Inform* 2012; 4(4):176-181.
7. Oliveira JE. Gestão de Tecnologias da Informação e da Comunicação na Saúde: uma análise sobre o uso do prontuário eletrônico. *Interface (Boracatu)* 2013; 9(1):6-25.
8. Ercole FF, Melo LS, Alcoforado CLGC. Integrative review versus systematic review. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2014; 18(1):9-11.
9. Santos-Filho SB. Indicadores de valorização do trabalho e trabalhadores da saúde: construindo o conceito de valorização a partir de uma perspectiva analítica. In: *Trabalhador Da Saúde: Muito Prazer! Protagonismo Dos Trabalhadores Na Gestão Do Trabalho Em Saúde*. Ijuí: Unijuí; 2007. p.143-171.
10. Booth A, Carroll C. Systematic searching for theory to inform systematic reviews: is it feasible? Is it desirable? *Health Inf Libr J* 2015; 32(3):220-235.
11. Bloom BS, Hastings JT, Madans GE. *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. Nova York: McGraw-Hill; 1971.
12. Medin DL, Ross BH, Markman AB. *Cognitive Psychology*. 3ª ed. San Diego: Harcourt College Publishers; 2000.
13. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. *HumanizaSUS: Política Nacional de Humanização: A Humanização Como Eixo Norteador Das Práticas de Atenção e Gestão Em Todas as Instâncias Do SUS*. Brasília: MS; 2004.
14. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *HumanizaSUS: Documento base para gestores e trabalhadores do SUS*. 4ª ed. Brasília: MS; 2010.
15. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, for the PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ* 2009; 339(21):b2535.
16. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiol Serv Saude* 2015; 24(2):335-342.
17. Rathert C, Mittler JN, Banerjee S, McDaniel J. Patient-centered communication in the era of electronic health records: What does the evidence say? *Patient Educ Couns* 2017; 100(1):50-64.
18. O'Malley AS, Draper K, Gourevitch R, Cross DA, Scholle SH. Electronic health records and support for primary care teamwork. *J Am Med Inform Assoc* 2015; 22(2):426-434.
19. Martins APOQ, Peres AM, Gil NLM, Ros CD, Lowen IMV, Gonçalves LS. Usabilidade do prontuário eletrônico em Unidades Básicas de Saúde. *Cien Saude Saude* 2017; 16(2):1-7.
20. Schenk E, Schleyer R, Jones CR, Fincham S, Daratha KB, Monsen KA. Impact of Adoption of a Comprehensive Electronic Health Record on Nursing Work and Caring Efficacy. *CIN Comput Inform Nurs* 2018; 36(7):331-339.
21. Gomes PDAR, Farah BF, Rocha RS, Friedrich DB de C, Dutra HS. Electronic Citizen Record: An Instrument for Nursing Care / Prontuário Eletrônico do Cidadão: Instrumento Para o Cuidado de Enfermagem. *Rev Pesqui Cuid Fundam Online* 2019; 11(5):1226.
22. Alanazi B, Butler-Henderson K, Alanazi MR. The Role of Electronic Health Records in Improving Communication Between Health Professionals in Primary Healthcare Centres in Riyadh: Perception of Health Professionals. *Stud Health Technol Inform* 2019; 264:499-503.
23. Sockolow PS, Weiner JP, Bowles KH, Abbott P, Lehmann HP. Advice for Decision Makers Based on an Electronic Health Record Evaluation at a Program for All-inclusive Care for Elders Site. *Appl Clin Inform* 2011; 02(01):18-38.
24. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Humaniza SUS: Documento Base Para Gestores e Trabalhadores do SUS* [Internet]. 4ª ed. 2008 [acessado 2020 fev 14]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus\\_gestores\\_trabalhadores\\_sus\\_4ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus_gestores_trabalhadores_sus_4ed.pdf).
25. Godoy JSM, Gonçalves LS, Peres AM, Wolff LDG. O uso do prontuário eletrônico por enfermeiros em Unidades Básicas de Saúde brasileiras. *J Health Inf* 2012; 4(1):3-9.
26. Holmes ES. *Atenção Básica como instrumento de apoio à tomada de decisão: avaliação de profissionais de saúde* [dissertação]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2016.
27. Morrison Z, Fernando B, Kalra D, Cresswell K, Sheikh A. National evaluation of the benefits and risks of greater structuring and coding of the electronic health record: exploratory qualitative investigation. *J Am Med Inform Assoc* 2014; 21(3):492-500.
28. Soranz D, Pinto LF, Camacho LAB. Análise dos atributos dos cuidados primários em saúde utilizando os prontuários eletrônicos na cidade do Rio de Janeiro. *Cien Saude Colet* 2017; 22(3):819-830.
29. Starfield B. *Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. UNESCO, MS; 2002.

Artigo apresentado em 26/10/2020

Aprovado em 18/12/2020

Versão final apresentada em 20/12/2020

Editores-chefes: Maria Cecília de Souza Minayo, Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva

## 8.2 ARTIGO 2 - PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS: UMA PROPOSTA DE CRITÉRIOS DE VALORAÇÃO PARA IMPLEMENTAÇÃO SOB A PERSPECTIVA DA POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO

### 8.2.1 Introdução

A partir dos resultados da revisão sistemática da literatura realizada por Toledo et al. (2021) e que compõe o primeiro artigo desta tese, observou-se que os estudos avaliativos sobre a implementação de Prontuários Eletrônicos do Paciente (PEP) usualmente abordam a usabilidade do sistema, a satisfação dos usuários que os utilizam, a relação custo-benefício de sua implementação e as mudanças nos resultados em saúde que esta tecnologia pode promover. No entanto, poucos são os estudos que analisam a relação da implementação do PEP com os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH). Ainda que tenham sido identificados estudos que contemplavam, de maneira isolada, categorias analíticas relacionadas a alguns dos princípios ou das diretrizes da política, não se observou modelos sistematizados que contemplassem critérios de análise que pudessem subsidiar avaliações à partir da perspectiva da humanização (TOLEDO et al., 2021). Assim, este estudo pretende propor a criação de critérios de valoração para a implementação de prontuários eletrônicos sob a perspectiva da Política Nacional de Humanização.

Desta forma, assumindo que a implementação do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) na Atenção Primária à Saúde (APS) se trata de uma intervenção “complexa e composta de elementos sequenciais sobre os quais o contexto pode interagir de diferentes maneiras” (CHAMPAGNE et al., 2011b, p. 60), utilizamos como aporte teórico o Modelo de Lacuna Conceito-Realidade e a dimensões do Modelo ITPOSMO (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999). Este modelo surge da insatisfação dos autores com as análises sobre os sistemas de informação em saúde, que, de um modo geral, investigam apenas os fatores de sucesso na implementação destes sistemas (HEEKS, 2006). Assim, os autores apresentam um modelo que propõe identificar as possíveis lacunas entre o desenho ou concepção dos sistemas de informação em saúde e o contexto real de implementação. Para os autores, o sucesso ou o fracasso da implementação está diretamente relacionado ao tamanho e magnitude destas lacunas (HEEKS, 2006).

Neste sentido, este artigo contempla uma análise descritiva do Modelo ITPOSMO em comparação com os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização, de modo a permitir a proposição de critérios que subsidiem a apreciação de implementação dos



Prontuários Eletrônicos, ressaltando o seu valor agregado para a PNH.

### **8.2.2 Objetivo**

Elaborar critérios síntese para valoração de avaliações de implementação dos Prontuários Eletrônicos que contemplem os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização.

### **8.2.3 Metodologia**

Este artigo contempla uma análise descritiva do Modelo ITPOSMO em comparação com os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização, de modo a permitir a proposição de critérios que subsidiem a apreciação de implementação dos Prontuários Eletrônicos, ressaltando o seu valor agregado para a PNH.

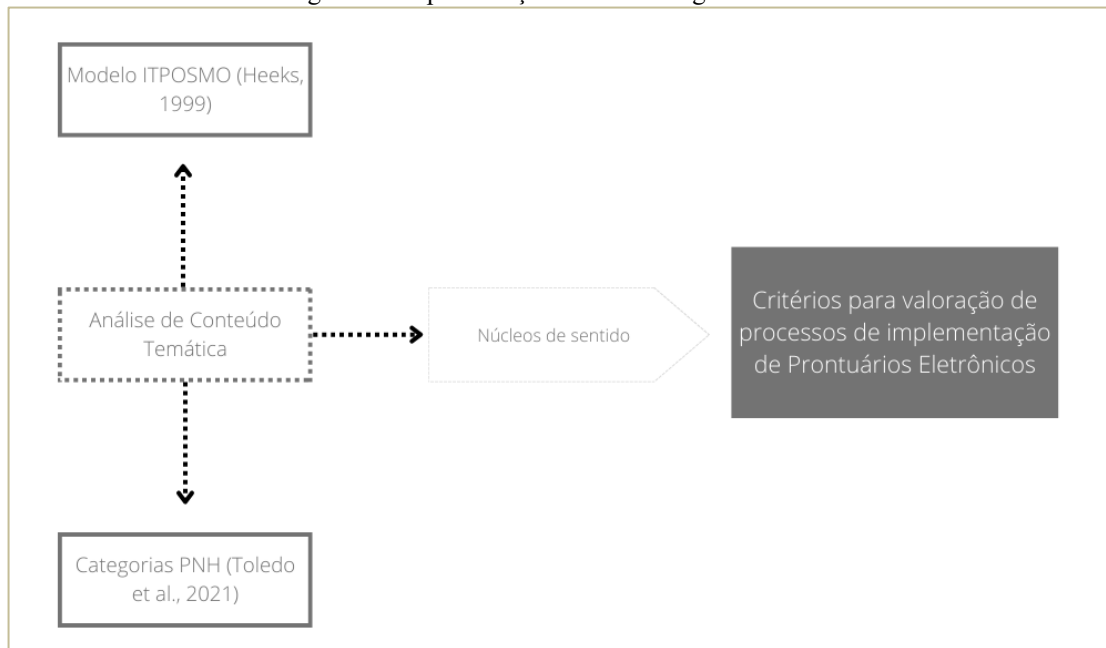
Trata-se de uma pesquisa exploratória, que, segundo Gil (2008), tem como finalidade o esclarecimento e o desenvolvimento de conceitos e ideias. Para tal, foi realizada uma análise de conteúdo temática do referencial teórico, comparando as dimensões do Modelo ITPOSMO e as categorias da PNH descritas por Toledo et al (2021).

Pope e Mays (2009) destacam que a análise de conteúdo temática é comumente utilizada para desenvolver classificações, comparações ou sínteses que expressem a conexão e a relação entre os temas estudados. Gomes (2000) explica que este tipo de análise permite a síntese entre as perspectivas teóricas utilizadas. Assim, neste artigo, a análise de conteúdo temática foi utilizada com o objetivo de identificar os núcleos de sentido que sintetizam o valor agregado da intervenção apreciada, isto é, a implementação do PEP.

Em seguida, foi elaborado um quadro de critérios síntese para valoração de processos de implementação de Prontuários Eletrônicos com as categorias analíticas da Política Nacional de Humanização apresentadas por Toledo et al (2021).

A figura 3 apresenta uma representação da metodologia utilizada.

Figura 3 - Representação da metodologia utilizada.



Fonte: elaborado pelas autoras.

## 8.2.4 Resultados e discussão

### 8.2.4.1 Modelo ITPOSMO

Estudo nacionais e internacionais se ocupam de analisar a implementação de sistemas de informação em saúde sob a perspectiva da mudança que estas ferramentas produzem. No entanto, usualmente, o foco de estudo destas mudanças está relacionado à sua usabilidade pelos profissionais de saúde, ao custo-benefício de sua implementação, à melhoria dos resultados de saúde da população (TOLEDO et al., 2021) e ao sucesso de sua implementação (HEEKS, 2006). Poucos estudos se debruçam nas mudanças das práticas em saúde a partir desta incorporação tecnológica.

Isto ocorre porque, tradicionalmente, os sistemas de informação tendem a ser concebidos a partir de uma racionalidade técnica, com ênfase na informática e na tecnologia da informação, não incorporando os valores sociais, políticos e culturais (HEEKS, 2002).

Neste sentido, Heeks et al. (1999) explicam que os projetos de sistemas de informação geralmente são projetados a partir de três principais racionalidades.

A racionalidade técnica, na qual a tecnologia da informação (TI) é o ponto central, sendo concebida como uma entidade objetiva e racional, que não incorpora valores culturais e políticos. Isso ocorre principalmente quando o desenho dos sistemas de informação é

conduzido, predominantemente, por profissionais de TI (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999).

A racionalidade gerencial está relacionada aos aspectos legais, burocráticos, financeiros e aos objetivos de determinados grupos de interesse (gestores, acionistas, investidores e representantes governamentais). Segundo os autores, neste tipo de racionalidade a informação financeira é vista como ponto central, tendo um papel relevante na concepção dos sistemas de informação. Isto ocorre quando os gestores em saúde conduzem o desenho dos sistemas de informação, cujo foco, geralmente, é a gestão financeira do sistema de saúde (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999).

A racionalidade médica tem como papel central a informação médica relacionada às doenças e lesões, sem considerar os pacientes. Esta perspectiva ocorre quando os profissionais de saúde, especialmente a classe médica, conduzem o desenho dos sistemas de informação (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999).

Quando estas racionalidades são incorporadas à concepção dos sistemas de informação de forma isolada, lacunas entre o desenho dos sistemas e o contexto real de implementação são percebidas, especialmente por outros profissionais de saúde.

Em seu estudo, Heeks et al. (1999) analisaram os possíveis motivos para falhas no processo de implementação de sistemas de informação em saúde. Os autores concluíram que implementações de sistemas de informação bem-sucedidas são aquelas que tendem a ajustar o seu ambiente em relação a fatores técnicos, sociais e organizacionais, compreendendo as percepções dos principais interessados. Neste sentido, Heeks et al. (1999) esclarecem que sucesso e o fracasso da implementação de um sistema de informação em saúde está diretamente relacionada ao tamanho da lacuna existente entre a realidade atual do sistema de saúde e as concepções do desenho do sistema de informação, destacando que as concepções do desenho dos sistemas de informação derivam, em grande parte, da perspectiva e da visão de mundo dos atores envolvidos neste desenho. Os autores definem estas lacunas como Lacunas Conceito-Realidade (*Conception-Reality Gaps*) (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999).

Dentro desta perspectiva, os autores (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999) mapearam 7 dimensões denominadas modelo ITPOSMO (acrônimo em inglês para as dimensões descritas pelos autores) necessárias para a compreensão das Lacunas Conceito-Realidade, a saber: Informação; Tecnologia; Processos; Objetivos e valores; Equipe e habilidades; Gestão e estruturas; e outros recursos (financeiro e temporal).

O quadro 6 apresenta as dimensões ITPOSMO descritas por Heeks et al.(1999),

incluindo as sínteses dos resultados dos estudos de caso nos quais o modelo foi aplicado pelos autores<sup>3</sup>. As sínteses dos estudos de caso foram incluídas na análise deste artigo de modo a trazer exemplos e ampliar a análise de conteúdo temática aqui proposta.

Quadro 6 - Modelo ITPOSMO.

Dimensões do Modelo ITPOSMO		Resultados dos Estudos de Caso (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999)
Informação ( <i>Information</i> )	Lacuna entre as concepções de informação subjacentes ao sistema de informação e às realidades de informação na prática clínica/assistencial	Estudo de Caso 1: O sistema implementado ofereceu flexibilização de acesso à informação atendendo às necessidades dos usuários.
		Estudo de Caso 2: O sistema foi projetado para produção de informações estatísticas, mas observou-se que não havia demanda significativa, demonstrando a existência de uma lacuna entre a concepção de informação em relação ao sistema e à realidade da informação na prática clínica.
		Estudo de Caso 3: Hospitais públicos colocam mais ênfase em indicadores de saúde e de desempenho enquanto os hospitais privados enfatizam mais as informações financeiras.
Tecnologia ( <i>Technology</i> )	Lacuna entre as exigências tecnológicas do sistema e a tecnologia local existente	Estudo de Caso 1: O sistema utilizou tecnologia ( <i>software</i> ) simples e básico e rede de internet já existente.
		Estudo de Caso 2: O sistema demandava uma infraestrutura tecnologia superior à tecnologia hospitalar existente.
		Estudo de Caso 3: Hospitais públicos tendem a ter uma infraestrutura tecnológica mais limitada e antiga do que os hospitais privados.
Processos ( <i>Processes</i> )	Lacuna entre os processos do sistema de informação e os processos de trabalho na realidade	Estudo de Caso 1: O sistema foi concebido utilizando mecanismos de busca e de comunicação já existentes e utilizados pelos pacientes antes de sua concepção.
		Estudo de Caso 2: O sistema foi desenhado para automatizar os processos de decisão em relação ao procedimento (colonoscopia), criando uma lacuna entre os novos processos concebidos pelo sistema e os processos reais já adotados na prática clínica.
		Estudo de Caso 3: Hospitais públicos possuem um processo de trabalho e processos administrativos diferentes e mais amplos e abrangentes do que os hospitais privados, especialmente por conta dos arranjos de financiamento de cada sistema (público e privado).
Objetivos e valores ( <i>Objectives and values</i> )	Lacunas entre os objetivos e valores desenhados para o sistema de informação e os objetivos e valores da equipe e do sistema de saúde local	Estudo de Caso 1: O sistema foi concebido para atender as necessidades reais dos pacientes, atendendo aos seus objetivos individuais: interação com o grupo, interação com indivíduos de modo privado e suporte científico e anônimo (uso da enciclopédia).
		Estudo de Caso 2: A automação dos processos pelo sistema não estava alinhada aos objetivos e valores da equipe de saúde (médicos), que acreditavam que a avaliação humana-profissional se fazia necessária no processo de tomada de decisão. Também não estava alinhada com as prioridades dos gestores hospitalares para o sistema implementado.
		Estudo de Caso 3: Hospitais públicos tem como objetivo a maximização do orçamento ou dos resultados, enquanto hospitais do setor privado tem a rentabilidade e eficiência com o objetivo principal.
Equipe e habilidades ( <i>Staffing and skills</i> )	Lacuna entre a usabilidade e a habilidade das equipes de saúde	Estudo de Caso 1: O sistema foi concebido para ser utilizado por apenas um profissional de saúde sem exigir novas habilidades para a utilização do sistema.
		Estudo de Caso 2: O sistema era difícil de usar, demonstrando uma

<sup>3</sup> Estudo de Caso 1: Implementação de um *ComputerLink* para 26 pacientes de AIDS domiciliares, que permitia o acesso e contato, individual e em grupo, entre os participantes e o acesso à uma enciclopédia com informação sobre HIV/AIDS. Estudo de Caso 2: Implementação de um sistema especializado para colonoscopia computadorizada em u hospital do Reino Unido. Estudo de Caso 3: Baseado nos estudos de Vogt et al. (1996) que avaliou a utilização de tecnologias médicas em hospitais de ensino públicos e privados no Japão.

		lacuna entre o desenho do sistema (usabilidade) e a experiência e <i>expertise</i> da equipe.
		Estudo de Caso 3: Hospitais públicos tendem a ter uma equipe de saúde e de tecnologia menor do que os hospitais privados.
Gestão e estruturas ( <i>Management and structures</i> )	Lacuna entre o processo de gestão e estruturas requeridas pelo sistema de informação e a gestão e estruturas locais	Estudo de Caso 1: O sistema foi concebido para se adequar às estruturas de saúde existentes e demandava apenas a criação de uma estrutura de gerenciamento bastante simples de um profissional (enfermeira) para monitorar o sistema.
		Estudo de Caso 2: Foram identificadas pequenas lacunas, mas que não foram apresentadas no estudo de caso.
		Estudo de Caso 3: Hospitais públicos tendem a ter estruturas de gestão e de administração menos qualificada do que os hospitais privados devido aos arranjos orçamentários.
Outros recursos: financeiros e prazos ( <i>Other resources: money and time</i> )	Lacunas entre os custos e prazos para operacionalização do sistema de informação e a disponibilidade de recursos locais	Estudo de Caso 1: O sistema foi concebido para ter baixo custo de implementação e operacionalização e para atender às realidades de recursos de tempo dos pacientes (acesso 24h).
		Estudo de Caso 2: O sistema era demorado e caro para operacionalizar, demonstrando uma lacuna entre a disponibilidade de recursos financeiros e de tempo entre a concepção e a realidade do hospital.
		Estudo de Caso 3: Hospitais públicos tendem a ter um financiamento menor do que os hospitais privados.

Fonte: Heeks et al. (1999).

#### 8.2.4.2 Categorias da Política Nacional de Humanização (PNH)

Após a revisão sistemática da literatura nacional e internacional sobre as avaliações de implementação do Prontuário Eletrônico, Toledo et al (2021) observaram que os princípios e diretrizes da PNH eram superficialmente valorados e, quando apareciam nos estudos levantados, eram considerados de maneira parcial ou desassociados entre si. Assim, de forma a propor categorias que pudessem identificar a expressão da política nos processos decisórios para implementação de Prontuários Eletrônicos no Sistema Único de Saúde (SUS) e, mais especificamente, na Atenção Primária a Saúde (APS), os atores descreveram categorias analíticas associadas aos princípios e diretrizes da PNH. O quadro 7 apresenta os referidos princípios e diretrizes, bem como as categorias analíticas e a sua descrição.

Quadro 7 - Categorias Analíticas da PNH.

Princípio/Diretriz da PNH	Categorias Analíticas	Descrição
Transversalidade	Mudanças de práticas	Transformação dos modos de relação e de comunicação entre os sujeitos implicados nos processos de produção de saúde, produzindo como efeito a desestabilização das fronteiras dos saberes, dos territórios de poder e dos modos instituídos na constituição das relações de trabalho.
	Capacidade comunicativa intra e intergrupos	Diálogo ampliado e aberto entre os sujeitos e coletivos.

	Troca de saberes e experiências	Troca de saberes e experiências entre os sujeitos e os coletivos.
	Horizontalização das relações de trabalho	Organização de uma rede de serviços matriciais de apoio às equipes de referência. As equipes de referência em vez de serem um espaço episódico de integração horizontal passam a ser a estrutura permanente e nuclear dos serviços de saúde.
Indissociabilidade entre a gestão e a atenção		Alteração dos modos de cuidar inseparável da alteração dos modos de gerir e se apropriar do trabalho. Inseparabilidade entre clínica e política, entre produção de saúde e produção de sujeitos. Integralidade do cuidado e integração dos processos de trabalho.
Protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos	Democratização das ações e dos serviços de saúde	Democratização da gestão dos serviços e da ampliação da atenção integral à saúde, promovendo a intra e a intersectorialidade com responsabilização sanitária pactuada entre gestores e trabalhadores.
	Corresponsabilização do cuidado	As mudanças na <u>atenção</u> ganham maior efetividade quando produzidas pela afirmação da autonomia dos sujeitos envolvidos, que contratam entre si responsabilidades compartilhadas nos processos de <u>cuidar</u> .
	Responsabilização dos profissionais, gestores e usuários	As mudanças na <u>gestão</u> ganham maior efetividade quando produzidas pela afirmação da autonomia dos sujeitos envolvidos, que contratam entre si responsabilidades compartilhadas nos processos de <u>gerir</u> .
Cogestão		Inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios

Fonte: Toledo et al (2021).

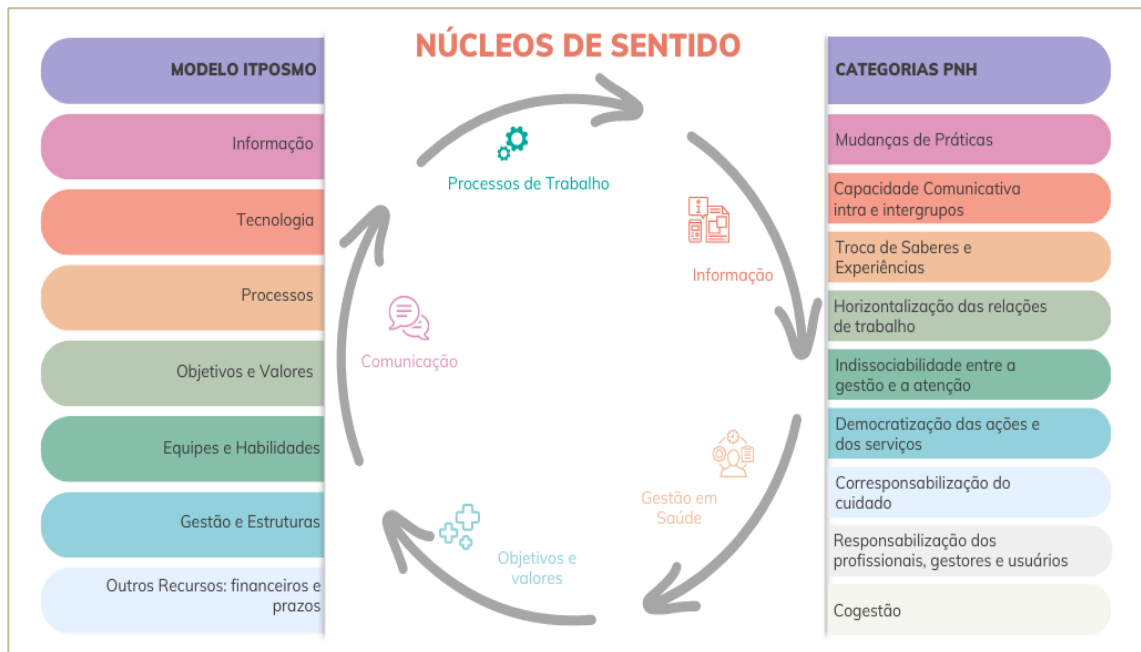
#### 8.2.4.3 Síntese de critérios de valoração para implementação de Prontuários Eletrônicos

Com a finalidade de propor critérios de valoração para avaliações de implementação de Prontuários Eletrônicos, que permitissem identificar as lacunas entre a concepção do sistema e o contexto real de sua implementação tendo como foco os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização, foi realizada uma análise de conteúdo temática das dimensões do Modelo ITPOSMO (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999) e das categorias analíticas da PNH (TOLEDO et al., 2021).

Assim, foram identificados como núcleos de sentido comuns os processos de

trabalho, a comunicação, a informação em saúde, os objetivos e valores do sistema de saúde, e a gestão em saúde (figura 4).

Figura 4 - Núcleos de sentido do Modelo ITPOSMO e das categorias analíticas da PNH.



Fonte: elaborado pelas autoras.

Os processos de trabalho em saúde compreendem a forma de organização e de oferta dos serviços em saúde por meio do uso das tecnologias do cuidado em função de um objetivo comum (PEREIRA; LIMA, 2008; PINHEIRO et al., 2006).

A comunicação se refere a ampliação e transformação do diálogo e do vínculo entre os atores envolvidos na produção da saúde (BRASIL, 2008; PEREIRA; LIMA, 2008).

A Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) compreende a informação em saúde como “elemento estruturante para a universalidade, a integralidade e a equidade social na atenção à saúde” (BRASIL, 2016d, p. 13). Neste sentido, a concepção de informação em saúde é multidimensional, não podendo ser entendida apenas como um aparato tecnológico atrelado à tecnologia (informática) e à geração de indicadores e relatórios gerenciais (PEREIRA; LIMA, 2008). Ela abrange o sentido mais amplo e profundo, que engloba em sua concepção a geração e transformação do conhecimento.

Os objetivos e valores do sistema de saúde compreendem os pressupostos individuais, sociais e políticos que permeiam o sistema de saúde e que irão orientar a formulação e implementação de políticas públicas e intervenções em saúde (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999). Refletem os princípios e diretrizes do sistema de saúde e

podem representar os interesses individuais e coletivos de atores.

Para o Tribunal de Contas da União (BRASIL, 2018, p. 63), o conceito de gestão pública em saúde “são os mecanismos de gestão postos em prática pelos órgãos de direção do SUS, com vistas à implementação de políticas públicas e à prestação de serviços de saúde à sociedade”. Neste artigo, tendo como base a ampla concepção na literatura científica (BRASIL, 2018; GUIZARDI; CAVALCANTI, 2010; PAIM; TEIXEIRA, 2006) e considerando a gestão em saúde como processos que emergem da relação entre as instituições e a produção em saúde (GUIZARDI; CAVALCANTI, 2010), adotamos, para este estudo a concepção de gestão em saúde como o processo que envolve as atividades administrativas, gerenciais e decisórias.

Partindo dos núcleos de sentido observados, foi elaborado o quadro síntese para valoração de avaliações de implementação dos Prontuários Eletrônicos, associando as dimensões do modelo ITPOSMO (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999), os princípios e diretrizes da PNH (BRASIL, 2008) e as categorias analíticas da PNH (TOLEDO et al., 2021), de forma a definir os critérios de valoração para implementação de Prontuários Eletrônicos no SUS. Estes critérios buscam identificar as lacunas entre a concepção dos sistemas de informação no que se refere aos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização.

O quadro 8 apresenta a síntese destes critérios.



Quadro 8 - Quadro síntese de critérios para valoração de avaliações de implementação dos Prontuários Eletrônicos.

<b>Dimensões do Modelo ITPOSMO</b> (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999)		<b>Princípios e Diretrizes da PNH</b>	<b>Categorias da PNH</b> (TOLEDO et al., 2021)	<b>Crítérios para valoração de implementações de PEP</b>
Informação ( <i>Information</i> )	Lacuna entre as concepções de informação subjacentes ao sistema de informação e às realidades de informação na prática clínica/assistencial	Transversalidade	Mudanças de práticas	Alimentação do sistema e geração de informações compatíveis com os processos de trabalho
		Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Possibilidade de acompanhamento epidemiológico pelos profissionais e pela gestão
		Cogestão	Cogestão	Possibilidade de acompanhamento de metas de produtividade pelos profissionais e pela gestão
Tecnologia ( <i>Technology</i> )	Lacuna entre as exigências tecnológicas do sistema e a tecnologia local existente	Transversalidade	Mudanças de práticas	Possibilidade de gerar uma inovação em saúde
			Capacidade comunicativa intra e intergrupos	Sistema amigável e intuitivo, facilitando a sua utilização
			Troca de saberes e experiências	Possibilidade de interoperabilidade com outros sistemas de informação em saúde
		Cogestão	Cogestão	Existência de outras experiências de informação e informática em saúde
Processos ( <i>Processes</i> )	Lacuna entre os processos do sistema de informação e os processos de trabalho na realidade	Transversalidade	Capacidade comunicativa intra e intergrupos	Possibilidade de melhoria e ampliação da comunicação entre as equipes da assistência no serviço de saúde
		Protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos	Corresponsabilização do cuidado	Possibilidade de promover a corresponsabilização do cuidado em saúde
			Responsabilização dos profissionais, gestores e usuários	Possibilidade de melhoria no processo de trabalho dos profissionais
Objetivos e valores ( <i>Objectives and values</i> )	Lacunas entre os objetivos e valores desenhados para o sistema de informação e os objetivos e valores da equipe e do sistema de saúde local	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Possibilidade de alinhamento do sistema de informação às diretrizes do Ministério da Saúde
				Possibilidade de realizar a gestão baseada em evidências
		Protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos	Democratização das ações e dos serviços de saúde	Possibilidade de melhoria na qualidade à saúde da população
				Possibilidade de promover a autonomia dos sujeitos envolvidos na produção do cuidado (usuários, profissionais e gestores)
		Cogestão	Cogestão	Indução política para implementação do sistema de informação
				Indução organizacional para implementação do sistema de informação
Indução social para implementação do sistema de informação				

Equipe e habilidades ( <i>Staffing and skills</i> )	Lacuna entre a usabilidade e a habilidade das equipes de saúde	Transversalidade	Mudanças de práticas	O processo de implementação do sistema considerou as possíveis resistências à sua adoção
		Cogestão	Cogestão	O sistema de informação responde à demanda dos profissionais
				A implementação do sistema de informação prevê a capacitação periódica dos profissionais
Gestão e estruturas ( <i>Management and structures</i> )	Lacuna entre o processo de gestão e estruturas requeridas pelo sistema de informação e a gestão e estruturas locais	Transversalidade	Mudanças de práticas	O sistema possibilita a resolução de problemas de comunicação entre a assistência e a gestão
			Horizontalização das relações de trabalho	O sistema possibilita a resolução de problemas relacionados ao planejamento dos serviços no território municipal
		Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	O sistema de informação possibilita a integração dos serviços de saúde à Redes de Atenção à Saúde
				O sistema de informação permite o acompanhamento orçamentário
Outros recursos: financeiros e prazos ( <i>Other resources: money and time</i> )	Lacunas entre os custos e prazos para operacionalização do sistema de informação e a disponibilidade de recursos locais	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	Indissociabilidade entre a gestão e a atenção	A implementação do sistema de informação levou em consideração a disponibilidade de recursos (tecnológicos, financeiros, recursos humanos, tempo)
				A implementação do sistema de informação levou em consideração a previsão orçamentária institucional
		Cogestão	Cogestão	A implementação do sistema de informação foi induzida por estímulo financeiro de outra instância federativa
A implementação do sistema de informação foi induzida por parceria interinstitucional				

Fonte: elaborado pelas autoras.

### **8.2.5 Considerações finais**

O estudo realizado permitiu a construção de um alinhamento das dimensões do Modelo ITPOSMO, com os princípios e diretrizes da PNH, em conjunto com as categorias da PNH, que possibilitou a criação de critérios para valoração de implementações de PEP, de forma ampliada.

A pesquisa realizada possibilitou a identificação de lacunas nas avaliações de implementação de sistemas de informação, no que refere à concepção dos sistemas de informação e o contexto de sua implementação, viabilizando a proposição de critérios que expressem os valores agregados da Política Nacional de Humanização.

Os critérios propostos partem da necessidade de compreender a mudança esperada com a implementação dos Prontuário Eletrônicos nos modos de produção de saúde, tendo como pressuposto a Política Nacional de Humanização e considerando a perspectiva dos atores envolvidos neste processo. Mais do que identificar se a implementação do PEP resolve questões operacionais do cotidiano do setor saúde, os critérios propostos permitem compreender como os Prontuários Eletrônicos promovem melhorias nos processos de trabalho e nas relações entre os sujeitos envolvidos, orientando assim avaliações de implementação do PEP sob a perspectiva da humanização em saúde.

## **8.3 ARTIGO 3 - AVALIAÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DOS PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE SOB A PERSPECTIVA DA POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO**

### **8.3.1 Introdução**

A implementação de Prontuários Eletrônicos do Paciente (PEP) em sistemas e serviços de saúde são intervenções complexas, cuja operacionalização depende de uma importante mobilização de recursos financeiros, tecnológicos e humanos.

Alguns fatores de contexto, tanto facilitadores como barreiras, já são descritos em inúmeros estudos nacionais e internacionais. Shortliffe (2005) categoriza as 3 principais barreiras relacionadas à utilização de sistemas de informação como: (1) barreiras culturais, quando a tecnologia não está institucionalizada nos serviços de saúde públicos ou privados; (2) barreiras de infraestrutura, quando as soluções tecnológicas e de comunicação são desenvolvidas localmente dificultando a comunicação entre os

sistemas; e (3) barreiras de negócio, quando a aquisição dos sistemas de informação não leva em consideração as funcionalidades necessárias.

Heeks et al. (1999) explicam que o sucesso ou o fracasso da implementação de um sistema de informação como o PEP é diretamente dependente do que o autor denomina como Lacunas Conceito-Realidade (*Conception-Reality Gaps*). Assim, o resultado de sucesso ou de fracasso da implementação depende do tamanho e da complexidade da lacuna existente entre a realidade local e as concepções de desenho dos sistemas de informação em saúde, ou seja, quanto maior a lacuna, maior as chances de insucesso. Para identificar estas lacunas os autores propõem o modelo ITPOSMO com 7 dimensões para orientar avaliações de implementação de sistemas de informação em saúde (quadro 9).

Quadro 9 - Dimensões do Modelos ITPOSMO (HEEKS; MUNDY; SALAZAR, 1999).

<b>Dimensões do Modelo ITPOSMO</b>	
Informação ( <i>Information</i> )	Lacuna entre as concepções de informação subjacentes ao sistema de informação e às realidades de informação na prática clínica/assistencial
Tecnologia ( <i>Technology</i> )	Lacuna entre as exigências tecnológicas do sistema e a tecnologia local existente
Processos ( <i>Processes</i> )	Lacuna entre os processos do sistema de informação e os processos de trabalho na realidade
Objetivos e valores ( <i>Objectives and values</i> )	Lacunas entre os objetivos e valores desenhados para o sistema de informação e os objetivos e valores da equipe e do sistema de saúde local
Equipe e habilidades ( <i>Staffing and skills</i> )	Lacuna entre a usabilidade e a habilidade das equipes de saúde
Gestão e estruturas ( <i>Management and structures</i> )	Lacuna entre o processo de gestão e estruturas requeridas pelo sistema de informação e a gestão e estruturas locais
Outros recursos: financeiros e prazos ( <i>Other resources: money and time</i> )	Lacunas entre os custos e prazos para operacionalização do sistema de informação e a disponibilidade de recursos locais

Fonte: elaborado pelas autoras a partir de Heeks et al. (1999).

Muitos estudos buscam identificar estas lacunas, os aspectos facilitadores e as barreiras da implementação do PEP nos sistemas de saúde. No entanto, poucos se debruçam sobre avaliações que contemplem critérios de valoração da intervenção sob a perspectiva dos princípios, diretrizes e categorias analíticas da Política Nacional de Humanização (PNH) (TOLEDO et al., 2021), descritas no quadro 10. Assim, neste estudo utilizamos os critérios propostos por Toledo et al. (2023) no segundo artigo desta tese para subsidiar a elaboração da pesquisa e do roteiro de entrevista.

Quadro 10 - Princípios, diretrizes e categorias analíticas da PNH.

Princípio/Diretriz	Categoria Analítica	Descrição
Transversalidade	Mudanças de práticas	Transformação dos modos de relação e de comunicação entre os sujeitos implicados nos processos de produção de saúde, produzindo como efeito a desestabilização das fronteiras dos saberes, dos territórios de poder e dos modos instituídos na constituição das relações de trabalho.
	Capacidade comunicativa intra e intergrupos	Diálogo ampliado e aberto entre os sujeitos e coletivos.
	Troca de saberes e experiências	Troca de saberes e experiências entre os sujeitos e os coletivos.
	Horizontalização das relações de trabalho	Organização de uma rede de serviços matriciais de apoio às equipes de referência. As equipes de referência em vez de serem um espaço episódico de integração horizontal passam a ser a estrutura permanente e nuclear dos serviços de saúde.
Indissociabilidade entre a gestão e a atenção		Alteração dos modos de cuidar inseparável da alteração dos modos de gerir e se apropriar do trabalho. Inseparabilidade entre clínica e política, entre produção de saúde e produção de sujeitos. Integralidade do cuidado e integração dos processos de trabalho.
Protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos	Democratização das ações e dos serviços de saúde	Democratização da gestão dos serviços e da ampliação da atenção integral à saúde, promovendo a intra e a intersectorialidade com responsabilização sanitária pactuada entre gestores e trabalhadores.
	Corresponsabilização do cuidado	As mudanças na <u>atenção</u> ganham maior efetividade quando produzidas pela afirmação da autonomia dos sujeitos envolvidos, que contratam entre si responsabilidades compartilhadas nos processos de <u>cuidar</u> .
	Responsabilização dos profissionais, gestores e usuários	As mudanças na <u>gestão</u> ganham maior efetividade quando produzidas pela afirmação da autonomia dos sujeitos envolvidos, que contratam entre si responsabilidades compartilhadas nos processos de <u>gerir</u> .
Cogestão		Inserção de novos sujeitos no planejamento e nos processos decisórios

Fonte: elaborado pelas autoras.

Os utilizadores do PEP, sejam gestores ou profissionais de saúde, possuem um largo conhecimento sobre o contexto de sua implementação, bem como sobre as barreiras e os fatores facilitadores na implementação destes sistemas (MCGINN et al., 2012). Uma análise sob esta perspectiva permite a identificação lacunas que possam ter facilitado ou dificultado a implementação do PEP na Atenção Primária à Saúde (APS).

Neste sentido, podemos destacar três momentos em relação à implementação do PEP na APS no município do Rio de Janeiro. O primeiro momento, que ocorreu a partir de 2009, refere-se à implantação do PEP de empresas privadas a partir dos contratos de gestão firmados entre a Secretaria Municipal de Saúde e as Organizações Sociais. O segundo momento, que ocorreu em 2018 compreende o período no qual os Prontuários Eletrônicos privados foram substituídos pelo e-SUS AB (sistema do Ministério da Saúde).

E o terceiro momento refere-se ao retorno dos Prontuário privados, que ocorreu em 2021.

Assim, este estudo contou com a participação de atores estratégicos que vivenciaram os três momentos, em papéis e funções distintas, o que permitiu uma visão mais aprofundada sobre o processo de implementação do PEP.

### **8.3.2 Objetivos**

Avaliar a implementação dos Prontuários Eletrônicos na Atenção Primária (APS) à Saúde no município do Rio de Janeiro sob a perspectiva da Política Nacional de Humanização (PNH).

Os objetivos específicos foram:

- Identificar as barreiras e os fatores facilitadores para implementação do Prontuário Eletrônico sob a perspectiva de atores estratégicos;
- Avaliar a implementação do PEP na APS sob a perspectiva da PNH.

### **8.3.3 Metodologia**

A avaliação da implementação do Prontuário Eletrônico na Atenção Primária à Saúde no município do Rio de Janeiro compreendeu um estudo de caso com uma abordagem exploratória, visto que se propõe a elucidar fenômenos, explicar situações e formular hipóteses (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2009; GONÇALVES, 2014). Contemplou a realização de entrevista semiestruturada, de modo virtual, com quatro atores estratégicos da gestão municipal envolvidos com o processo de implementação do PEP, de modo a permitir a compreensão do contexto institucional no qual a implementação estava inserida, identificar as barreiras, os fatores facilitadores e as lacunas identificadas no processo de implementação.

Foi elaborado um roteiro semiestruturado de entrevista e as respostas dos atores foram analisadas por meio de software de análise qualitativa (Atlas TI). Utilizou-se a análise de conteúdo temática para apreciação das informações coletadas nas entrevistas.

Os resultados foram organizados e apresentados seguindo as dimensões do Modelo ITPOSMO, que foi adaptado de forma a contemplar os princípios, as diretrizes e as categorias analíticas da PNH e os critérios de valoração propostos no segundo artigo desta tese (TOLEDO; SANTOS; CARDOSO, 2023).

### **8.3.4 Resultados e discussão**

#### 8.3.4.1 A perspectiva de atores estratégicos: barreiras e aspectos facilitadores para implementação do Prontuário Eletrônico

De forma a garantir o anonimato, os respectivos cargos e representações institucionais dos participantes foram omitidos na análise. Assim, os participantes estão identificados pelas letras A, B, C e D.

Dentre os 4 participantes, apenas o ator C observou diferentes graus de governabilidade durante os momentos de implementação do PEP. Para este ator, no primeiro e no terceiro momento de implementação do PEP de empresas privadas, sua governabilidade foi baixa, enquanto no segundo momento de implementação do e-SUS o ator considerou que possuía alta governabilidade. Os atores B e D consideraram que tiveram alta governabilidade e o ator A identificou que possuía uma governabilidade mediana (quadro 11).

Em relação ao nível de influência para a tomada de decisão, o ator A considerou ter grau de influência decisivo, o ator B considerou ter um alto grau de influência e o ator D considerou que seu nível de influência era baixo. O ator C também classificou seu nível de influência para tomada de decisão de acordo com os momentos de implementação: no primeiro e no terceiro momento de implementação do PEP de empresas privadas, classificou que não possuía nenhum nível de influência para a tomada de decisão, enquanto no segundo momento, quando o e-SUS foi implementado, considerou seu nível de influência decisivo (quadro 11).

Em relação ao papel desempenhado por cada ator na implementação do PEP os participantes relataram ter um papel mais técnico, isto é, mais voltado à orientação sobre estrutura do sistema, sobre a sua usabilidade e sobre as necessidades do serviço e do processo de trabalho. Além disso, os atores relataram ter um papel fundamental no estímulo ao uso do PEP pelas equipes e na capacitação dos profissionais da APS. Os relatos dos atores demonstram este papel em relação à implementação do PEP.

O meu papel [...] nessa implementação é definir os critérios técnicos para contratualização ou para utilização dos prontuários. Então, quais são os recursos mínimos, quais são os requisitos e tudo mais, essa é a minha participação. (Ator A)

Então eu comecei a ser [...] um dos principais críticos do sistema lá na época [...], então ele me chamou pra me ouvir juntamente com os outros profissionais e para que eu visse as apresentações de alguns sistemas [...] a cada semana a

gente levava questões e demandas de desenvolvimento, então eu passei a ter nessa época um papel mais decisivo, mais deliberativo, digamos assim, em relação à implantação e ao uso. (Ator B)

No que se refere aos interesses dos atores, observa-se que todos os atores demonstraram interesse na qualificação do PEP para qualificação do cuidado na APS. No entanto, dois atores, que ocuparam, em um determinado momento, cargos de gestão no nível central, e que, portanto, possuíam maior governabilidade e maior nível de influência na tomada de decisão, destacaram um interesse na economicidade dos recursos públicos na contratualização de Prontuários Eletrônicos e na garantia da segurança e da confiabilidade dos dados e das informações advindas do PEP (quadro 10).

Como pode ser observado, de um modo geral, os atores entrevistados possuíam alta governabilidade (três atores) e influência decisiva (dois atores) e alta influência (dois atores) no processo de implementação do PEP, o que pode indicar certo nível de conhecimento sobre a intervenção.

O quadro 11 apresenta o grau de governabilidade e de influência dos atores na implementação do PEP.



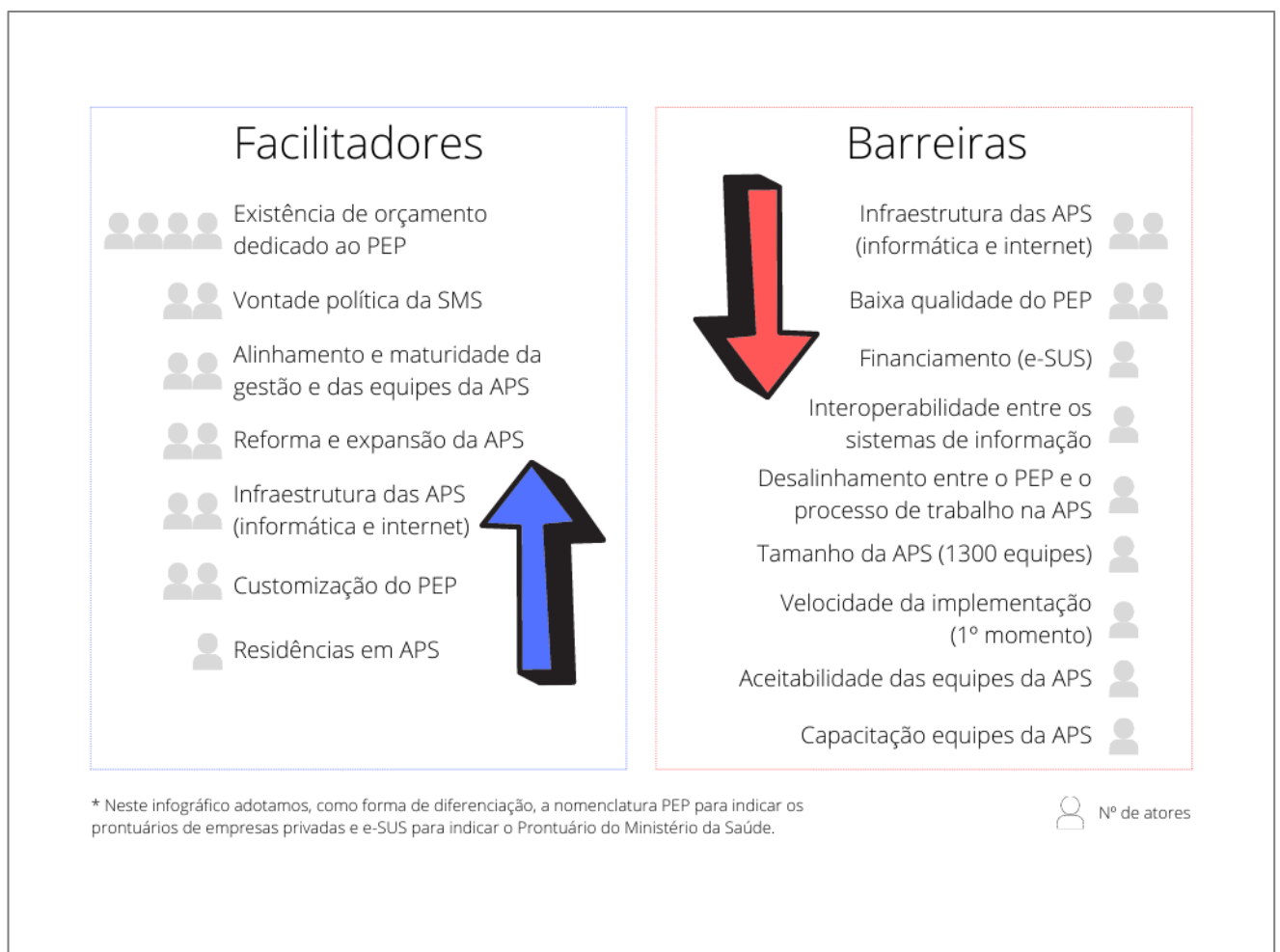
Quadro 11 - Grau de governabilidade e de influência dos atores na implementação do Prontuário Eletrônico.

<b>Atores Entrevistados</b>	<b>Função</b>	<b>Governabilidade</b>	<b>Influência na tomada de decisão</b>	<b>Papel na implementação</b>	<b>Interesse na implementação</b>
<b>A</b>	Gestor no nível central (SMS) no 3º momento de implementação do PEP	Mediana	Decisiva	Definição de critérios técnicos para implementação do PEP	Interesse no âmbito assistencial, como a principal ferramenta das equipes de atenção primária do município; e interesse no âmbito da gestão, para coleta das informações adequadas que ajudem a formular as políticas públicas na SMS, que permitam o monitoramento das ações e da qualidade informação para o MS visando o financiamento adequado da atenção primária
<b>B</b>	Profissional de saúde e gestor no nível local no 1º momento de implementação; Gestor no nível central (SMS) no 2º momento de implementação	Alta	Alta	Como profissional de saúde, papel como utilizador e crítico do sistema; como gestor do nível local, papel mais decisivo e deliberativo no que tange a gestão do processo de implantação e o desenvolvimento do sistema junto com a equipe da empresa de PEP; e como gestor do nível central, papel decisivo definição e implementação do PEP	Como profissional de saúde, interesse na usabilidade da ferramenta para a gestão do cuidado; como gestor do nível local, interesse nas funções do PEP para os profissionais e na segurança e proteção dos dados dos usuários; e como gestor do nível central, interesse na economicidade e integração de um prontuário eletrônico único em toda a rede de atenção à saúde
<b>C</b>	Gestor no nível local no 1º momento de implementação; Gestor no nível central (SMS) no 2º momento de implementação	Baixa (1º momento de implementação) e Alta (2º momento de implementação)	Nenhuma (1º momento de implementação) e Decisiva (2º momento de implementação)	Como gestor no nível local, papel no desenvolvimento das funções do PEP e no monitoramento dos contratos de gestão a partir dos dados do PEP; como gestor no nível central, papel mais decisivo com a elaboração de uma proposta para implementação de um PEP com maior economicidade e maior confiabilidade dos dados e relatórios emitidos	Interesse na proposta de implementação de um PEP único, que garantisse a segurança e confiabilidade dos dados e informações
<b>D</b>	Gestor no nível local no 1º momento de implementação	Alta	Baixa	Coordenação da implementação do PEP nas unidades sob sua responsabilidade	Interesse na coordenação do cuidado e na gestão em saúde

Fonte: elaborado pelas autoras.

Os entrevistados também foram solicitados a identificar as barreiras e os facilitadores para a implementação do PEP na APS. O infográfico 1 apresenta os sete fatores facilitadores e as nove barreiras identificadas pelos atores no processo de implementação. Cabe destacar que estes fatores fazem referência aos três momentos de implementação do PEP que o município vivenciou, a saber: 1º momento – Prontuário Eletrônicos de empresas privadas; 2º momento – implementação do PEC e-SUS AB do Ministério da Saúde; e 3º momento – retorno aos Prontuário Eletrônicos de empresas privadas.

Infográfico 1 - Barreiras e fatores facilitadores para a implementação dos Prontuários Eletrônicos na APS.



Fonte: elaborado pelas autoras.

Analisando as barreiras e facilitadores em relação às dimensões do modelo ITPOSMO, observamos que na dimensão Informação e Tecnologia foram indicados como fatores facilitadores, por dois atores, a infraestrutura da APS em relação aos equipamentos de informática e ao acesso à rede de internet. No entanto, dois outros atores apontaram a infraestrutura de informática como barreira para o processo de implementação.

A questão da estrutura das unidades, por mais que a gente tivesse alguns lugares que tivesse o acesso a internet um pouco mais difícil, via de regra as estruturas das unidades do município são muito boas e muito superiores ao do país, o fato de ter internet banda larga na maioria dos lugares era um facilitador. (Ator B)

Eu enxergo que apesar da nossa informatização ser alta, é a gente ainda tem alguns problemas de infraestrutura que fazem com que essa implementação não seja a mais fluida possível. (Ator A)

Outra barreira relacionada à dimensão Informação e Tecnologia, apontada por dois atores, estava relacionada aos antecedentes e outras experiências de informação e informática no município. Estes atores faziam menção à baixa qualidade dos Prontuário Eletrônicos de uma maneira geral (privados e do Ministério da Saúde) como uma barreira importante neste processo.

A baixa qualidades dos sistemas, os sistemas são ruins, complexos e de usabilidade baixa, principalmente os [nome dos prontuários de empresas privadas], pra mim são péssimos sistemas de informação e nesse ponto era uma das esperanças do PEC [e-SUS]. (Ator B)

Na dimensão Objetivos e Valores os atores destacaram dois aspectos facilitadores relacionados à indução política: a vontade política da Secretaria Municipal de Saúde e a reforma e expansão da APS no município (relatada por dois atores).

Acho que a gente estava vivendo a reforma dos cuidados primários em saúde. Então isso certamente foi um facilitador. A expansão da atenção primária foi outro facilitador. A vontade política de ampliar a expectativa, a expectativa e a qualidade de vida dos munícipes da cidade também influenciou. (Ator D)

Como barreiras relacionadas à dimensão Objetivos e Valores, um ator apontou, se referindo à indução organizacional, a velocidade da implementação do PEP no primeiro momento como um fator dificultador importante.

No início da implantação, lá em 2010, eu colocaria a pressa, porque a gente tinha 30 dias, os agentes comunitários, toda a área, na época era uma unidade, porque eu estava em uma unidade e eu vivenciei que a unidade tinha 30 dias para cadastrar toda a população no prontuário eletrônico. [...] Então acho que isso foi uma barreira para uma implementação de qualidade no início. (Ator B)

Na dimensão Equipe e Habilidades os participantes indicaram como aspectos facilitadores a possibilidade de customização do PEP (dois atores); a possibilidade de capacitação dos profissionais, tendo como exemplo a disponibilidade de programas de residência em APS (um ator); e a aceitabilidade da informatização na saúde por parte dos

profissionais (um ator). Em relação à aceitabilidade, o entrevistado explicou que existia um alinhamento e uma certa maturidade da gestão e das equipes da APS para a implementação do PEP.

Acho que um alinhamento de expectativas do secretário de saúde, passando pelos coordenadores de CAP até os níveis locais, as gerências locais, acho que só não tinha expectativa sobre essa implementação algum profissional que eventualmente não estivesse muito aderente, mas via de regra havia o consenso de que era muito importante, acho que isso é um facilitador importante. (Ator B)

Como barreiras associadas à dimensão Equipe e Habilidades os atores apontaram: o tamanho da rede da APS, com aproximadamente 1300 equipes (um ator); a capacitação dos profissionais (um ator); a interoperabilidade entre os sistemas de informação (um ator); e o desalinhamento entre os Prontuários e o processo de trabalho na APS (um ator).

Também coloco o tamanho da nossa rede porque implementar o prontuário em 1300 equipes é um desafio grande dado a heterogeneidade da rede, heterogeneidade principalmente na capacidade de adequar rapidamente ao seu processo de trabalho. Vou falar mais uma barreira ainda que é a interoperabilidade entre os sistemas porque a gente precisa da carga das bases de dados que nós tínhamos no novo prontuário e isso faz com que eventualmente se não for muito bem-feito a gente perca informações e isso também é uma barreira. (Ator A)

Na dimensão Outros Recursos, os atores elencaram a disponibilidade de recursos como um fator facilitador em relação à implementação do PEP de empresas privadas (todos os atores) e a previsão orçamentária municipal como uma barreira no que se refere à implementação do e-SUS (um ator).

Primeiro a existência de um orçamento dedicado, se a gente olhar o planejamento dos contratos de gestão com as OS, por exemplo, a gente tinha lá uma rubrica específica para prontuário eletrônico, isso foi fundamental. (Ator B)

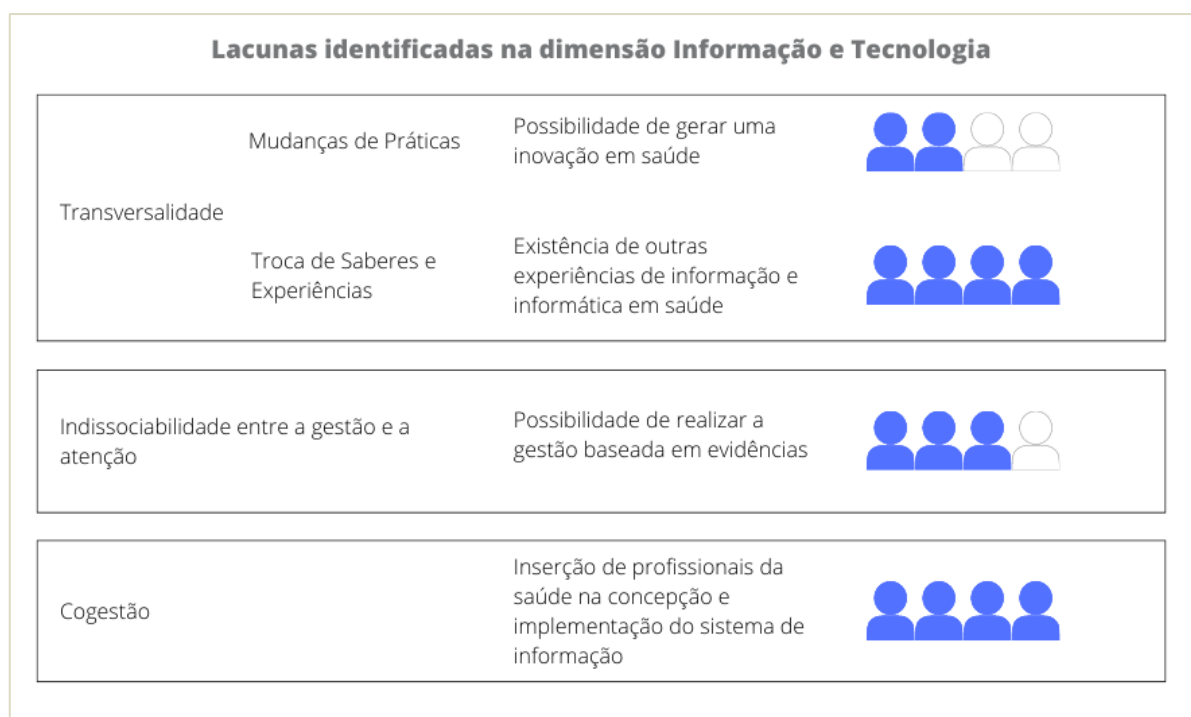
A gestão passada só conseguiu avançar depois de muita batalha com a questão orçamentária e ainda em final de 2019. Então a grande barreira nesse momento foi o financiamento, né! (Ator C)

#### 8.3.4.2 Avaliação da implementação do Prontuário Eletrônico: identificando lacunas

Na dimensão Informação e Tecnologia, agrupadas nesta análise devido a intercessão entre as dimensões durante a operacionalização da pesquisa, foi questionado aos atores quais critérios haviam sido considerados para a implementação do PEP. Cabe destacar que 2

critérios indicaram lacunas no princípio da Transversalidade, categoria Mudanças de Práticas, e no princípio e categoria Indissociabilidade entre a gestão e a atenção. O infográfico 2 apresenta os critérios analisados e as lacunas identificadas pelos atores.

Infográfico 2 - Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Informação e Tecnologia.



Fonte: elaborado pelas autoras.

O primeiro critério relacionado à dimensão Informação e Tecnologia foi a inovação. Os entrevistados foram questionados se a inovação foi um dos critérios considerados na tomada de decisão para a implementação do PEP na APS. Apenas 2 atores identificaram que houve uma preocupação com a inovação na implementação dos Prontuários Eletrônicos. Os outros 2 atores não consideraram que a inovação foi um aspecto relevante para a tomada de decisão para a implementação.

O único que aí não se aplica é a inovação, porque a gente só foi se preocupar com isso depois de decidido. (Ator A)

Inovação eu acredito que sim, sem dúvida. Eu acho que foi o primeiro município que implementou prontuário eletrônico assim em larga escala. (Ator B)

Assim, podemos concluir que, mesmo sendo um processo inovador no primeiro momento da implementação do PEP no município do Rio de Janeiro, esta não foi uma preocupação inicial no processo decisório.

O segundo critério fazia menção aos antecedentes e outras experiências de informação e informática no município. Todos os atores informaram que este critério foi considerado para a implementação dos Prontuários Eletrônicos na APS, tanto nos momentos de implementação dos Prontuários de empresas privadas, quanto na implementação do e-SUS. Os relatos dos atores demonstram algumas experiências de informação e informática que foram consideradas para a implementação do PEP:

A gente teve assim muitas discussões com o Ministério de Saúde de Portugal na época, porque era nossa referência. E algumas unidades, algumas secretarias em Porto Alegre que também usavam o prontuário. E Florianópolis também, que tinha outro prontuário, mas que a gente trocava algumas experiências. (Ator D)

O terceiro critério relacionado à dimensão Informação e Tecnologia tratava da necessidade de realizar a gestão baseada em evidências. Dentre os atores entrevistados, apenas 1 ator informou que este critério não foi considerado no processo de tomada de decisão para implementação dos Prontuários Eletrônicos. Este ator explica que, embora estivesse envolvido no processo como parte do corpo técnico e da gestão, a discussão acerca da construção do PEP como uma ferramenta para a gestão baseada em evidências não foi realizada com as equipes e com as coordenações de áreas programáticas, ficando a cargo apenas das Organizações Sociais.

Isso não foi o corpo técnico da coordenação de área que teve esse momento de discussão. Mais uma vez, essa foi uma responsabilidade dada as organizações sociais, muitas delas em início de experiência na atenção primária. (Ator C)

No entanto, de acordo com os outros 3 atores entrevistados, esta era uma preocupação na implementação do PEP, sendo, inclusive, uma prioridade.

A gestão baseada em evidências sim, a gente perseguia aí a melhoria dos indicadores, a confiabilidade da extração de indicadores e relatórios. (Ator B)

O quarto critério da dimensão Informação e Tecnologia buscava compreender se foram inseridos profissionais técnicos da saúde como responsáveis pela gestão da implementação do PEP. Todos os atores informaram que este critério foi considerado para a tomada de decisão sobre a implementação. Os atores destacaram ainda que estes profissionais geralmente eram terceirizados pelas empresas de PEP e pelas OS. No entanto, ainda que este tenha sido um aspecto pensado na implementação do PEP, observa-se nos relatos que nem sempre os profissionais possuíam a qualificação desejada. Neste sentido

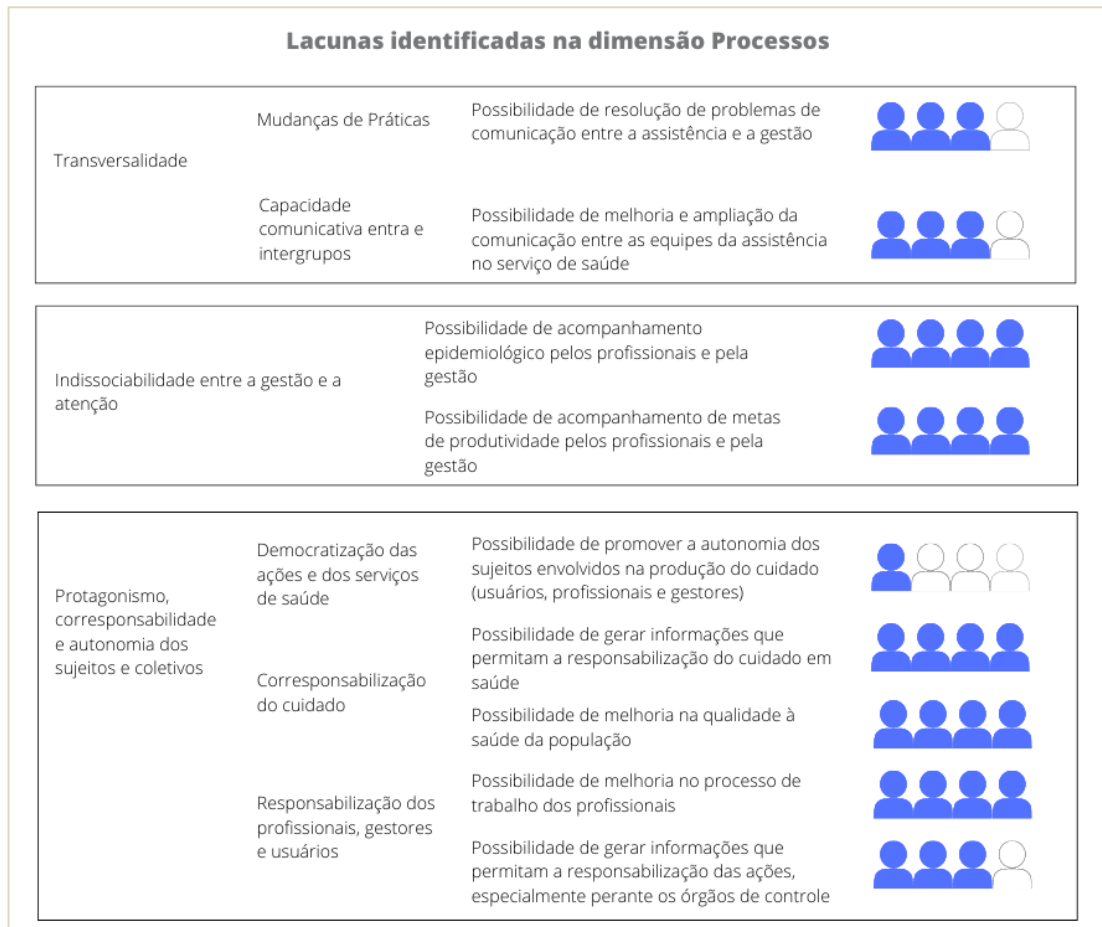
nota-se uma lacuna entre a expectativa dos atores e a realidade encontrada no processo de implementação.

Havia o que eles chamavam de facilitadores para o uso da ferramenta. Contratação de um conjunto de profissionais que seriam facilitadores do uso da ferramenta, mas não profissionais com expertise para trabalhar o dado, a entrada do dado, como ela precisaria ser dada, entendeu? (Ator C)

A dimensão Processos compreende a adaptação das funcionalidades do PEP às necessidades reais dos processos de trabalho na APS. Para compreender esta dimensão, foi questionado aos atores entrevistados quais as funções esperadas para o Prontuário Eletrônico que foram consideradas para a implementação. Foram identificadas lacunas no princípio da Transversalidade, nas categorias Mudanças de práticas e Capacidade comunicativa intra e intergrupos; e no princípio Protagonismos, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos, nas categorias Democratização das ações e dos serviços de saúde e Responsabilização dos profissionais, gestores e usuários (infográfico 3).

Dentre os critérios apontados, 5 foram indicadas por todos os 4 atores (acompanhamento epidemiológico; acompanhamento de metas de produtividade; melhoria na qualidade à saúde; melhoria no processo de trabalho dos profissionais; e responsabilização do cuidado), 3 foram indicadas por 3 atores (responsabilização perante os órgãos de controle; solução dos problemas de comunicação entre assistência e gestão; e melhoria na comunicação entre as equipes da assistência no serviço de saúde) e 1 foi indicada por apenas 1 ator (para ampliação da autonomia do usuário) (infográfico 3).

Infográfico 3 - Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Processos.



Fonte: elaborado pelas autoras.

Os critérios acompanhamento de metas de produtividade, melhoria na qualidade à saúde, melhoria no processo de trabalho dos profissionais e responsabilização do cuidado foram identificadas por todos os atores como as prioridades no processo de implementação do PEP na APS.

Sim para o acompanhamento de produção e metas, talvez esse tenha sido o principal motivo da gente ter escolhido utilizar o prontuário além do e-SUS. (Ator A)

Então a gente não só problematizou como a gente apostou que a implantação do prontuário fosse trazer qualidade para assistência à saúde da população. (Ator D)

Fundamental, a gente só consegue atingir resultado melhor, melhorando o processo de trabalho dos profissionais. (Ator C)

O critério responsabilização do cuidado também foi identificado por todos os atores como uma função esperada na implementação do PEP na APS, porém, apenas em relação à responsabilização das equipes de saúde. Quando questionados se a responsabilização do



usuário com o cuidado foi um critério problematizado, apenas 1 ator identificou que esta também foi uma preocupação na implementação do PEP.

Essa responsabilização se a gente for olhada do ponto de vista de responsabilização da equipe, sim a gente se preocupou se for do ponto de vista da responsabilização do usuário acho que não, não foi algo que a gente se preocupou. (ator A)

Em relação ao acompanhamento epidemiológico, todos os atores informaram que foi um dos critérios problematizados, ainda que um dos atores não a tenha considerado como uma função prioritária.

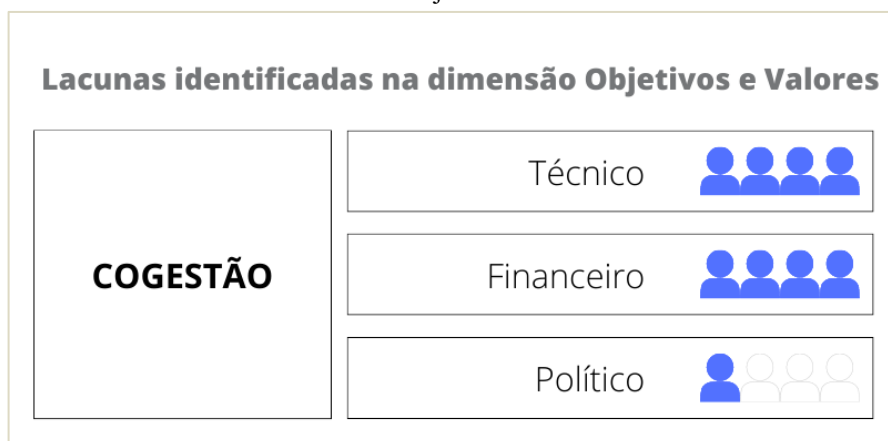
E talvez os aspectos epidemiológicos não fossem uma prioridade da gestão. Ele trabalhava com outras. E era uma delas, mas não era a prioridade inicial. (Ator C)

No que se refere à ampliação da autonomia do usuário, entendo esta autonomia como protagonismo do usuário sendo corresponsável pela produção de saúde (BRASIL, 2010), apenas um ator identificou que este foi um critério problematizado. No entanto, este ator destaca que só identificou esta preocupação com a autonomia do usuário no e-SUS e não nos Prontuários Eletrônicos privados.

Com o que sai daqui registrado para você ter e olhar sempre para aquilo ali, como no e-SUS, a gente tem este campo que é o plano de ação, né? Existe um espaço ali do plano de ação, que é onde você para, no caso do médico ou no caso do enfermeiro em algumas situações, e que pode ser utilizado por qualquer pelo próprio profissional do NASF. E você tem um momento do plano de ação onde você pode compartilhar com quem você está atendendo, projetar ali uma programação para que ele possa estar se cuidando. Então no e-SUS você tem. (Ator C)

A dimensão Objetivos e Valores aborda os critérios que influenciaram na tomada de decisão para a implementação do PEP na APS, que podem ou não estar alinhados entre si. Para isso, foi questionado aos atores quais os critérios que influenciaram no processo decisório. O infográfico 4 apresenta os critérios identificados pelos entrevistados.

Infográfico 4 - Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Objetivos e Valores.



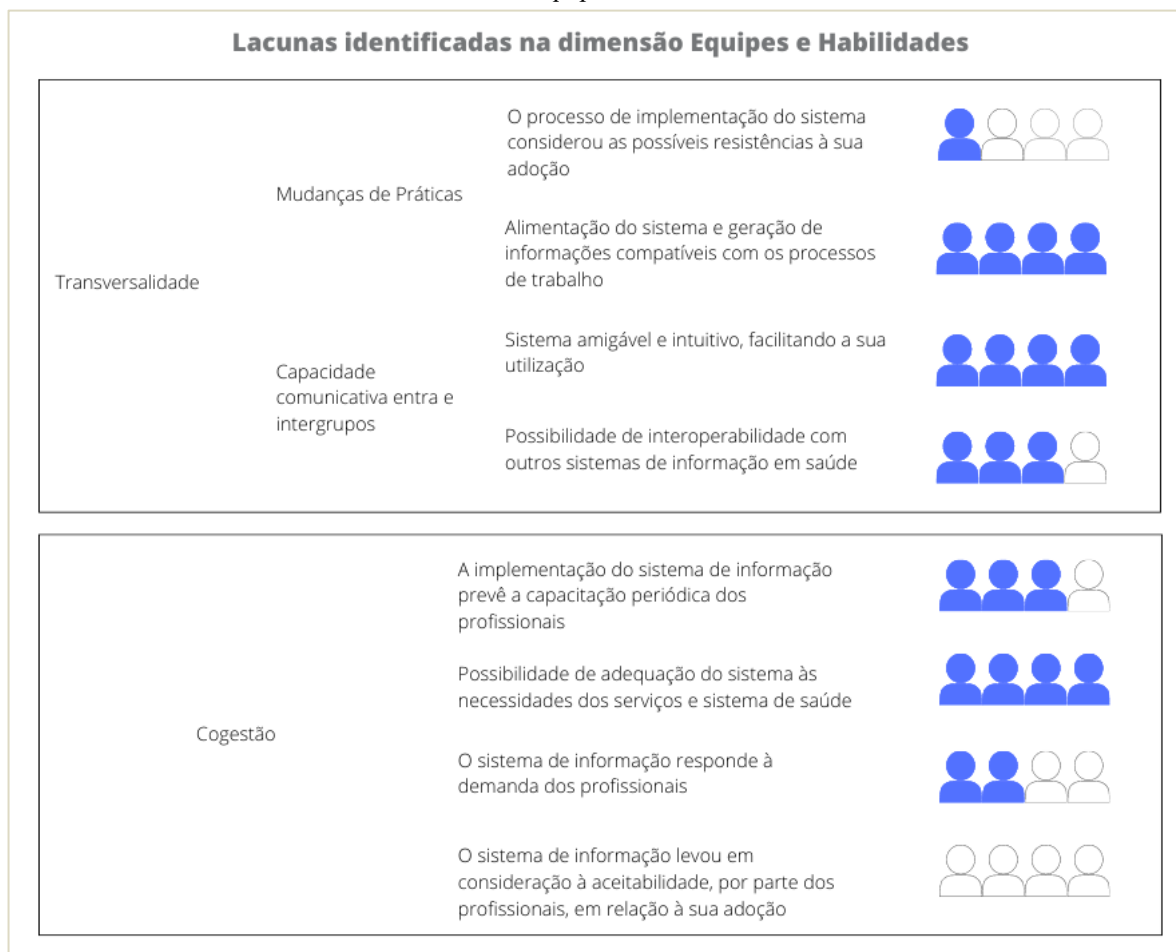
Fonte: elaborado pelas autoras.

Todos os 4 atores apontaram o critério técnico e o critério financeiro com fatores que influenciaram a tomada de decisão. Apenas 1 ator relatou uma indução política para adoção dos Prontuários Eletrônicos privados.

A única vez que eu fui ao gabinete do prefeito foi porque ele havia recebido uma pressão de uma empresa de prontuário para interromper, para interromper a implantação do e-SUS, para que eles se mantivessem parte da cidade do Rio de Janeiro em troca de apoio. E é isso que acontece na verdade, né? (Ator C)

Outra dimensão analisada foi Equipes e Habilidades. Esta dimensão aborda os aspectos relacionados aos conhecimentos e habilidades dos profissionais com os sistemas de informação, abarcando o princípio Transversalidade, categorias Mudanças de práticas e Capacidade comunicativa intra e intergrupo; e a diretriz e categoria Cogestão. Neste sentido, foi questionado aos atores quais os critérios considerados para a implementação do PEP. O infográfico 5 apresenta as lacunas identificadas pelos entrevistados.

Infográfico 5 - Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Equipes e Habilidades.



Fonte: elaborado pelas autoras.

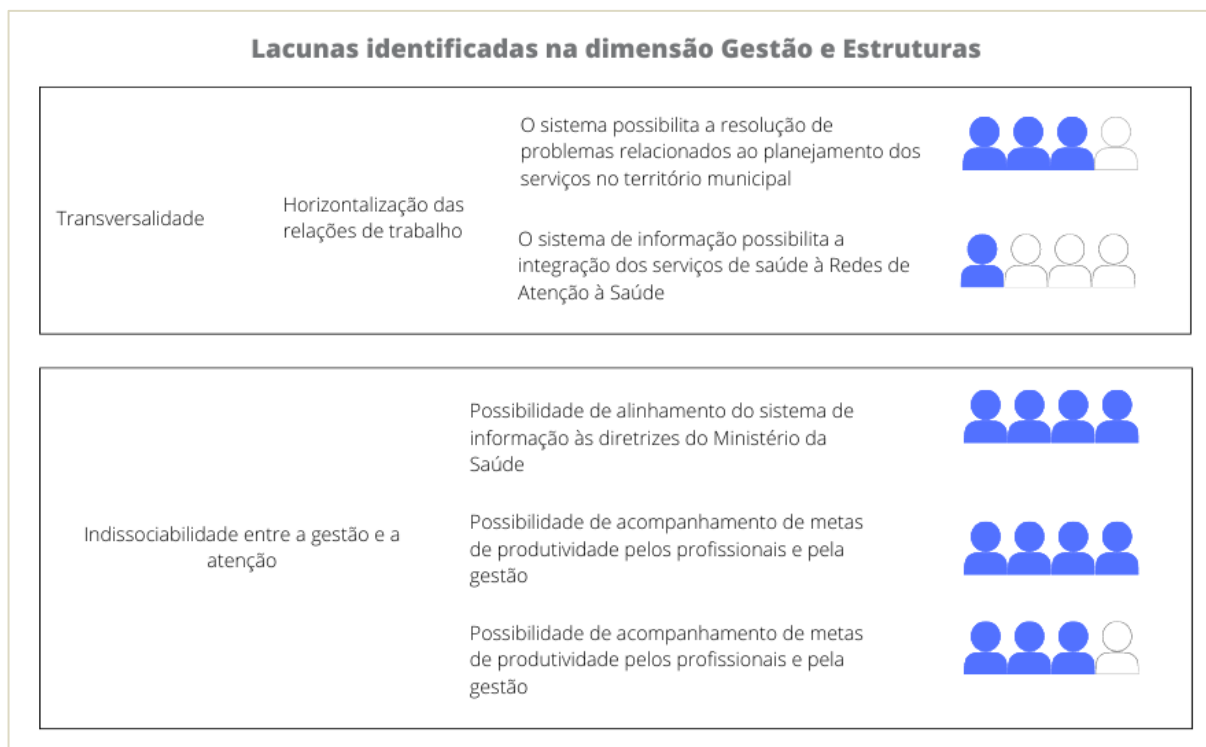
Apenas o critério relacionado à aceitabilidade da informatização pelos profissionais não foi considerado, segundo os atores entrevistados, para a implementação do PEP, pois se tratava de um processo mais estruturado, induzido por uma estratégia municipal. No entanto, este critério indica uma grande lacuna em relação à diretriz Cogestão da PNH, que pressupõe a inserção de novos sujeitos nos processos decisórios, especialmente no diálogo com os profissionais de saúde, que, de acordo com os atores entrevistados, não foi uma questão problematizada no processo decisório para implementação do PEP.

A aceitabilidade da informatização pelos profissionais a gente também não levou isso em consideração, porque era para sair do papel para algo mais estruturado por uma ferramenta estratégica. Então a gente entendeu que que seria bem aceito por todo mundo. (Ator D)

Na dimensão Gestão e Estruturas foram abordadas as funções e expectativas do PEP no âmbito da gestão. Esta dimensão abrangeu o princípio da Transversalidade, categoria

Horizontalização das relações de trabalho; e o princípio e categoria Indissociabilidade entre a gestão e a atenção. Todos os critérios apontados no roteiro da entrevista foram considerados pelos atores (infográfico 6).

Infográfico 6 - Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Gestão e Estruturas.



Fonte: elaborado pelas autoras.

Como é possível observar, os critérios relacionados ao acompanhamento de produção e metas e o alinhamento do serviço municipal às diretrizes do Ministério da Saúde (MS) foram as funções consideradas prioridades para a implementação do PEP na APS. Cabe destacar que para três atores entrevistados o acompanhamento de metas e de produção, o acompanhamento orçamentário e o alinhamento às diretrizes do MS estavam diretamente relacionados entre si. Segundo os atores:

Acompanhamento da produção das equipes que impacta o financiamento da APS, é então sim para o acompanhamento orçamentário, sim para o acompanhamento de produção e metas, talvez esse tenha sido o principal motivo da gente ter escolhido utilizar o prontuário além do e-SUS. (Ator A)

Em relação à solução de problemas relacionados ao planejamento de serviços no território municipal, três atores ressaltaram que esta era uma função gestora esperada para a implementação do PEP.

Em relação à solução de problemas relacionados ao planejamento de serviços no território municipal é, todo o alinhamento do prontuário, ele se fez em cima de linhas de cuidado e as linhas de cuidados estão ali para dentro. A questão do diabético, a questão do hipertenso, a questão de pessoas com tuberculose, ou mais ou menos qualificado, dependendo do prontuário. Mas todo o desenvolvimento do prontuário, toda a customização do prontuário, o que se perseguia é que ele pudesse oferecer dados e informações que pudessem apoiar a definição de como tratar aquelas pessoas como aquela, com aquela condição ou situação de saúde, né?"(Ator C)

Quanto à integração dos serviços à Redes de Atenção à Saúde (RAS) apenas um ator identificou que este critério havia sido considerado, mas apenas em relação à implementação do e-SUS (segundo momento de implementação do PEP na APS do Rio de Janeiro). O ator relata que apenas o e-SUS traz essa proposta em sua concepção.

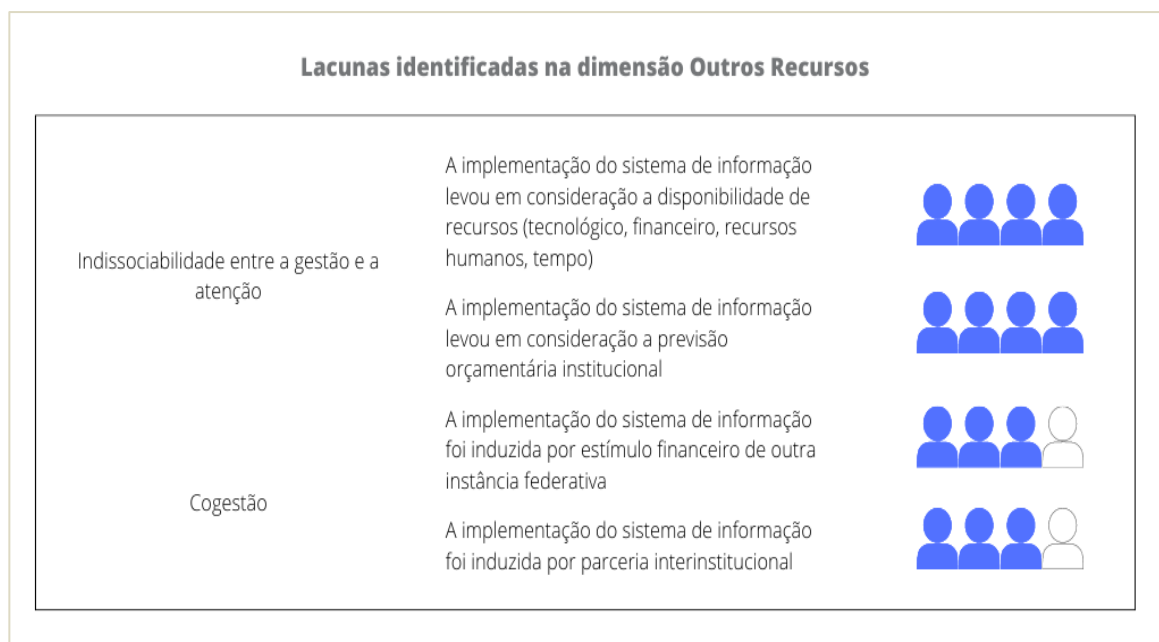
De maneira nenhuma. Dos prontuários, o único que tem esta proposta, que é real, e que cada vez mais se consolida, é o e-SUS. É o único que tem esta capacidade. Nenhum outro prontuário contratado terá. (Ator C)

Os outros três atores reforçam que este critério era um desejo, mas que não foi problematizada no processo de implementação:

A integração do serviço apesar de ser um objetivo nosso ele não foi considerado, tanto que até hoje a gente tem esse problema. (Ator A)

A última dimensão analisada foi Outros recursos e abordava quatro critérios, dois relacionados ao princípio da Indissociabilidade entre a gestão e a atenção, e dois associados à diretriz Cogestão. O infográfico 7 apresenta os critérios que os atores consideraram como problematizados para a implementação do PEP na APS.

Infográfico 7 - Lacunas identificadas nos critérios de valoração para a implementação do PEP na APS, na dimensão Outros Recursos.



Fonte: elaborado pelas autoras.

As respostas dos entrevistados demonstram que os critérios atrelados a esta dimensão foram cruciais no processo decisório para garantir que o PEP fosse implementado. Como é possível observar nos relatos de todos dos participantes, havia a disponibilidade de recursos e existia uma previsão orçamentária municipal específica para o PEP. Porém, o estímulo financeiro de outras instâncias e as parcerias interinstitucionais só foram identificadas por alguns atores, provavelmente por terem ocorrido a partir do segundo momento de implementação do PEP.

Disponibilidade de recursos, sim, com certeza tem que ter a previsão orçamentária. O estímulo de outra instância aconteceu bastante na época dos programas de incentivo do ministério que foi agora mais pro final em 2018/2019 que se inscrevia nos programas de incentivo do ministério da saúde, no início nem tanto, no início era uma coisa mais uma coisa do orçamento municipal mesmo, então sim existia uma previsão orçamentária municipal que fazia parte das nossas rubricas dos contratos de gestão. E parceria interinstitucional a gente fez com a própria Fiocruz, que ajudava a gente bastante na questão do uso dos prontuários eletrônicos, eles tem os seus próprios núcleos de informação e [...] tinha o pessoal da Fiocruz fazendo a gestão né, então foram bastante importantes até para subsidiar as nossas decisões em relação a troca de prontuário e tal. (Ator B)

É importante destacar que neste estudo não buscamos avaliar se a implementação do PEP obteve sucesso ou se apresentou algum nível de fracasso. O objetivo foi identificar as lacunas associadas aos princípios e diretrizes da PNH considerando os três momentos de implementação de Prontuários Eletrônicos que ocorreram na APS no município do Rio de

Janeiro. Dentre os 33 critérios para valoração distribuídos entre as categorias da PNH, 17 lacunas foram identificadas e 16 critérios foram apontados pelos atores entrevistados como tendo sido problematizados na implementação do PEP na APS no município do Rio de Janeiro, enquanto.

O infográfico 8 apresenta uma síntese da análise de cada dimensão investigada, bem como as lacunas identificadas e as categorias da PNH implicadas.

Infográfico 8 - Síntese das dimensões, categorias, critérios e lacunas identificadas na implementação do PEP na APS no município do Rio de Janeiro.



Fonte: elaborado pelas autoras.

### 8.3.5 Considerações finais

Como pode ser observado neste estudo, é imprescindível que algumas questões sejam problematizadas para a implementação de Prontuários Eletrônicos em sistemas de saúde. A análise destes critérios permitiu a identificação de barreiras e lacunas, nem sempre tão óbvias, mas que são fatores críticos para o sucesso de uma intervenção.

No caso do município do Rio de Janeiro, a avaliação apontou lacunas nos critérios relacionados às categorias Mudanças de práticas (3 lacunas em 4 critérios analisados); Capacidade comunicativa intra e intergrupos (2 lacunas em 3 critérios analisados); Horizontalização das relações de trabalho (2 lacunas em 2 critérios analisados);

Indissociabilidade entre a gestão e a atenção (2 lacunas em 8 critérios analisados); Democratização das ações e dos serviços em saúde (1 lacuna em 1 critério analisado); Responsabilização dos profissionais, gestores e usuários (1 lacuna em 2 critérios analisados); e Cogestão (6 lacunas em 10 critérios analisados). Estas lacunas podem ter dificultado o processo de implementação.

Comparando as barreiras elencadas pelos atores na implementação do PEP na APS no município do Rio de Janeiro é possível observar que estão intimamente relacionados às lacunas relacionadas às categorias da PNH evidenciadas nesta avaliação, demonstrando a relevância da adoção de critérios que possam orientar futuras propostas de implementação de PEP na APS, minimizando assim os fatores que possam dificultar o processo.



## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE

O primeiro artigo desta tese, que compreendeu uma revisão sistemática da literatura sobre avaliações de implementação de Prontuários Eletrônicos (PEP), permitiu a identificação das principais dimensões que eram foco das avaliações realizadas nacional e internacionalmente, demonstrando que poucos estudos se debruçavam sobre a relação entre a implementação desta tecnologia com o processo de humanização do cuidado, do trabalho e da gestão em saúde. Assim, esta revisão permitiu a construção de categorias analíticas para avaliações de implementação de Prontuários Eletrônicos que refletem os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH).

Com as categorias analíticas descritas, buscamos, no segundo artigo, propor critérios de valoração associados à estas categorias, que pudessem: 1) subsidiar as avaliações de implementação do PEP ressaltando o seu valor agregado para a PNH; e 2) permitir a identificação de lacunas entre a concepção do sistema de prontuários e o contexto de implementação.

O terceiro artigo culminou com a realização de uma avaliação de implementação dos Prontuários Eletrônicos na Atenção Primária à Saúde no município do Rio de Janeiro, considerando as categorias analíticas (descritas no primeiro artigo) e os critérios de valoração (elaborados no segundo artigo), sob a perspectiva dos atores estratégicos envolvidos neste processo e tendo como foco o processo de formulação e tomada de decisão para adoção e implantação do PEP.

Os resultados permitiram a identificação de lacunas entre a concepção da intervenção a ser implementada (neste caso, o PEP) e a realidade da implementação, indicando que os princípios e diretrizes da PNH foram parcialmente considerados, ainda que alguns tenham sido ventilados na sua formulação, mas não tenham sido operacionalizados na implementação.

Como limitações desta tese, destacamos o pequeno número de atores entrevistados no terceiro artigo, visto as limitações impostas pelo período de pandemia do COVID-19. No entanto, por se tratar de uma avaliação que buscava apreciar a perspectiva de atores estratégicos, testando as categorias e critérios propostos no primeiro e no segundo artigo, consideramos que esta tese cumpriu os seus objetivos.

Como contribuições, a tese proporcionou a criação de critérios de valoração que expressam os princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH), permitindo a identificação de lacunas e barreiras que podem ser utilizadas pelos gestores e

formuladores para orientar e qualificar a implementação do PEP na APS. Ademais, as categorias e critérios aqui propostos podem compor outras avaliações de implementação de intervenções complexas, sendo, inclusive, ampliadas, aprofundadas e aplicadas em outros contextos.

Como proposta futura, pretendemos ampliar este estudo, realizando uma avaliação, aplicando-a em outros municípios e em outras instâncias federativas, envolvendo outros atores estratégicos e incorporando outras perspectivas.

Esta tese buscou, portanto, contribuir com os estudos sobre o Prontuário Eletrônico, não esgotando as múltiplas questões que envolvem a implementação de sistemas de informação em serviços e sistemas de saúde, mas fornecendo novos elementos para análise.

Como recomendações, sugerimos:

- A utilização dos critérios de valoração elaborados no segundo artigo desta tese para a concepção, o planejamento, o monitoramento e a avaliação de implementação de prontuários eletrônicos e de outros sistemas de informação em saúde;
- Garantir que o PEP fomente a gestão baseada em evidências
- Garantir a inserção de profissionais técnicos da saúde como responsáveis pela gestão da implementação do PEP;
- Considerar a aceitabilidade por parte dos profissionais em relação ao novo sistema;
- Garantir que as funcionalidades do PEP estejam adaptadas às necessidades reais dos processos de trabalho na APS;
- Prover mecanismos e funcionalidades do PEP que promovam a ampliação da autonomia do usuário (tais como: portal do paciente; agendamento por aplicativo, registro de tomada de medicamento, dentre outros), garantindo a responsabilização do usuário no cuidado e o seu protagonismo;
- Promover a inserção de novos sujeitos nos processos decisórios em relação à adoção de novos sistemas de informação;
- Garantir a interoperabilidade do prontuário eletrônico, permitindo a integração com outros sistemas e outros prontuários implementados nos serviços das Redes de Atenção à Saúde (RAS).

E, por fim, esperamos que estudos avaliativos sobre a implementação de prontuários eletrônicos sejam desenvolvidos com a finalidade de prover subsídios para adequação dos sistemas de informações em saúde às necessidades do processo de trabalho em saúde.

## REFERÊNCIAS

ALANAZI, B.; BUTLER-HENDERSON, K.; ALANAZI, M. R. **The Role of Electronic Health Records in Improving Communication Between Health Professionals in Primary Healthcare Centres in Riyadh: Perception of Health Professionals**. MEDINFO 2019: Health and Wellbeing e-Networks for All, p. 5, 2019.

ALMEIDA, M. F. DE. O uso de informações em saúde na gestão dos serviços. **Saúde e Sociedade**, v. 4, n. 1–2, p. 39–42, 1995.

ALMEIDA, P. F. DE et al. Desafios à coordenação dos cuidados em saúde: estratégias de integração entre níveis assistenciais em grandes centros urbanos. 2010.

AVALIAÇÃO de tecnologias em saúde: ferramentas para a gestão do SUS. 1a. edição ed. Brasília - DF: Editora MS, 2009.

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

BHUYAN, S. S. et al. Do service innovations influence the adoption of electronic health records in long-term care organizations? Results from the U.S. National Survey of Residential Care Facilities. **International Journal of Medical Informatics**, v. 83, n. 12, p. 975–982, dez. 2014.

BLOOM, B. S.; HASTINGS, J. T.; MADAUS, G. F. **Handbook on formative and summative evaluation of student learning**. New York: McGraw-Hill, 1971.

BOOTH, A.; CARROLL, C. Systematic searching for theory to inform systematic reviews: is it feasible? Is it desirable? **Health Information & Libraries Journal**, v. 32, n. 3, p. 220–235, set. 2015.

BRASIL. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde: proposta versão 2.0**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004a.

BRASIL. **HumanizaSUS: Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS.: Série B. Textos Básicos de Saúde**. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. 2004b.

BRASIL (ED.). **Humaniza SUS: documento base para gestores e trabalhadores do SUS**. 4a. ed., 2a. reimpressão ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. **A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a. v. 1

BRASIL. **HumanizaSUS: Documento base para gestores e trabalhadores do SUS**. 4ª ed. 4ª reimp. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. **Planejamento Estratégico do Ministério da Saúde 2011-2015**. 5ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. **Manual de Planejamento no SUS**. 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016a. v. 4.

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

BRASIL, C. N. DE S. (ED.). **11a. Conferência Nacional de Saúde: o Brasil falando como quer ser tratado: relatório final**, Brasília, 15 a 19 de dezembro de 2000. 1a. ed., 1a. reimpressão ed. Brasília, DF: Editora MS, 2000.

BRASIL, M. DA S. **Portaria nº 2.466, de 14 de outubro de 2009**. Institui o Comitê de Informação e Informática em Saúde - CIINFO/MS, no âmbito do Ministério da Saúde. 2009 b.

BRASIL, M. DA S. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016c.

BRASIL, M. DA S. **Política Nacional de Informação e Informática**. 2016d.

BRASIL, T. DE C. DA U. **Guia de governança e gestão em saúde: aplicável a secretarias e conselhos de saúde**. Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo da Saúde, 2018.

CANÊO, P. K.; RONDINA, J. M. Prontuário Eletrônico do Paciente: conhecendo as experiências de sua implantação. **Journal of Health Informatics**, v. 6, n. 2, 2014.

CAREGNATO, R. C. A.; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 15, n. 4, p. 679–684, dez. 2006.

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

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. DA. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

CNM. **Confederação Nacional dos Municípios. Prontuário eletrônico do paciente. Nota Técnica nº 12/2017**. Brasília: [s.n.].

COLLETI JUNIOR, J.; ANDRADE, A. B. DE; CARVALHO, W. B. DE. Evaluation of the use of electronic medical record systems in Brazilian intensive care units. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 30, n. 3, 2018.

CONSTANTINO, N. S. DE. Pesquisa histórica e análise de conteúdo: pertinência e possibilidades. **Estudos Ibero-Americanos**, v. XXVIII, n. 1, n. PUCRS, p. 183–194, jun. 2002.

CONTANDRIOPOULOS, A. P. Avaliando a institucionalização da avaliação. **Ciência & saúde coletiva**, v. 11, n. 3, 2006.

- CORDEIRO, A. M. et al. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 34, n. 6, p. 428–431, dez. 2007.
- CRAWFORD, R. Frase atribuída ao autor em uma apresentação onde fala sobre sua superação na prática profissional como atleta de tênis. [s.d.].
- DATASUS. **e-SUS**. Institucional. Disponível em: <<http://datasus.saude.gov.br/projetos/50-e-sus>>. Acesso em: 5 set. 2017.
- DUARTE, J. G.; AZEVEDO, R. S. Electronic health record in the internal medicine clinic of a Brazilian university hospital: Expectations and satisfaction of physicians and patients. **International Journal of Medical Informatics**, v. 102, p. 80–86, jun. 2017.
- ERCOLE, F. F.; MELO, L. S. DE; ALCOFORADO, C. L. G. C. Integrative review versus systematic review. **Reme: Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, 2014.
- ERICSON, L. et al. Stakeholder consensus on the purpose of clinical evaluation of electronic health records is required. **Health Policy and Technology**, v. 6, n. 2, p. 152–160, jun. 2017.
- FARIAS, G. B. DE; TABOSA, H. R.; PINTO, V. B. **Gestão da Informação por meio do Prontuário Eletrônico do Paciente**. ANAIS do III Seminário Internacional de Informação para a Saúde. **Anais**. Em: III SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - DECINF: 2014. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/18423>>
- FREIXO, J.; ROCHA, Á. Arquitetura de Informação de Suporte à Gestão da Qualidade em Unidades Hospitalares. **RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, n. 14, p. 1–15, 2014.
- FUMIS, R. R. L. et al. Is the ICU staff satisfied with the computerized physician order entry? A cross-sectional survey study. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 26, n. 1, p. 1–6, 2014.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GODOY, J. S. DE M. et al. O uso do prontuário eletrônico por enfermeiros em Unidades Básicas de Saúde brasileiras. **J. Health Inform.**, v. 4(1), n. Jan-Mar, p. 3–9, 2012.
- GOMES, P. D. A. R. et al. Electronic Citizen Record: An Instrument for Nursing Care / Prontuário Eletrônico do Cidadão: Instrumento Para o Cuidado de Enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 5, p. 1226, 4 out. 2019.
- GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa. Em: MINAYO, M. C. DE S. (Ed.). **Pesquisa Social - Teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- GONÇALVES, H. DE A. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 2ª ed. ed. São Paulo: Avercamp, 2014.

GONÇALVES, J. P. P. et al. Prontuário Eletrônico: uma ferramenta que pode contribuir para a integração das Redes de Atenção à Saúde. **Saúde em Debate**, v. 37, n. 96, p. 43–50, 2013a.

GONÇALVES, J. P. P. et al. Prontuário Eletrônico: uma ferramenta que pode contribuir para a integração das Redes de Atenção à Saúde. **Saúde em Debate**, v. 37, n. 96, p. 43–50, mar. 2013b.

GRAETZ, I. et al. The Impact of Electronic Health Records and Teamwork on Diabetes Care Quality. **The American Journal of Managed Care**, v. 21, n. 12, p. 7, 2015.

GRAHAM, T. A. et al. Emergency Physician Use of the Alberta Netcare Portal, a Province-Wide Interoperable Electronic Health Record: Multi-Method Observational Study. **JMIR Medical Informatics**, v. 6, n. 3, p. e10184, 25 set. 2018.

GREENHALGH, T. et al. Adoption, non-adoption, and abandonment of a personal electronic health record: case study of HealthSpace. **BMJ**, v. 341, n. nov16 1, p. c5814–c5814, 16 nov. 2010.

GUIZARDI, F. L.; CAVALCANTI, F. DE O. A gestão em saúde: nexos entre o cotidiano institucional e a participação política no SUS. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 14, n. 34, p. 633–646, 17 set. 2010.

HÄGGLUND, M.; SCANDURRA, I. A Socio-Technical Analysis of Patient Accessible Electronic Health Records. p. 5, 2017a.

HÄGGLUND, M.; SCANDURRA, I. **Patients' Online Access to Electronic Health Records: Current Status and Experiences from the Implementation in Sweden**. Medinfo 2017: Precision Healthcare Through Informatics, p. 5, 2017b.

HEEKS, R. Information Systems and Developing Countries: Failure, Success, and Local Improvisations. **The Information Society**, v. 18, n. 2, p. 101–112, mar. 2002.

HEEKS, R. Health information systems: Failure, success and improvisation. **International Journal of Medical Informatics**, v. 75, n. 2, p. 125–137, fev. 2006.

HEEKS, R.; MUNDY, D.; SALAZAR, A. Why Health Care Information Systems Succeed or Fail. **SSRN Electronic Journal**, 1999.

HILLIGOSS, B.; ZHENG, K. Chart biopsy: an emerging medical practice enabled by electronic health records and its impacts on emergency department–inpatient admission handoffs. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 20, n. 2, p. 260–267, mar. 2013.

HOLMES, E. S. **O e-SUS Atenção Básica como instrumento de apoio à tomada de decisão: avaliação de profissionais de saúde**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde—João Pessoa, PB: Universidade Federal da Paraíba, 2016.

JANNUZZI, P. DE M. **Monitoramento e avaliação de programas sociais: uma introdução aos conceitos e técnicas**. Campinas, SP: Alínea Editora, 2016.

- JENAL, S.; ÉVORA, Y. D. M. Revisão de literatura: implantação de prontuário eletrônico do paciente. **Journal of health informatics**, v. 4, n. 4, 2012.
- JOYNT, K. E. et al. Lack of Impact of Electronic Health Records on Quality of Care and Outcomes for Ischemic Stroke. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 65, n. 18, p. 1964–1972, maio 2015.
- KAMI, M. T. M. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. p. 146, 2015.
- KUO, A. M.-S. et al. The Promise of Electronic Health Records to Promote Shared Decision Making: A Narrative Review and a Look Ahead. **Medical Decision Making**, v. 38, n. 8, p. 1040–1045, nov. 2018.
- LEANDRO, B. B. DA S.; REZENDE, F. A. V. S.; PINTO, J. M. DA C. (EDS.). **Informações e registros em saúde e seus usos no SUS**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2020.
- LIMA, V. S. et al. Prontuário eletrônico do cidadão: desafios e superações no processo de informatização. **Resultados da pesquisa Resultado da Web com links de sites Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, v. 3, n. Número Especial, p. 100–113, 2018.
- LIN, Y.-K.; LIN, M.; CHEN, H. Do Electronic Health Records Affect Quality of Care? Evidence from the HITECH Act. **Information Systems Research**, v. 30, n. 1, p. 306–318, mar. 2019.
- LOPES, A. L. M.; FRACOLLI, L. A. Revisão sistemática de literatura e metassíntese qualitativa: considerações sobre sua aplicação na pesquisa em enfermagem. p. 8, 2008.
- MARTINS, A. P. DE O. Q. et al. Usabilidade do prontuário eletrônico em Unidades Básicas de Saúde. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 16, n. 2, 24 ago. 2017.
- MASSAD, E. et al. **O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico**. São Paulo: H. de Marin, 2003.
- MCBRIDE, S. et al. Statewide Study to Assess Nurses' Experiences With Meaningful Use–Based Electronic Health Records: **CIN: Computers, Informatics, Nursing**, v. 35, n. 1, p. 62, jan. 2017.
- MCGINN, C. A. et al. Users' perspectives of key factors to implementing electronic health records in Canada: a Delphi study. **BMC Medical Informatics and Decision Making**, v. 12, n. 1, p. 105, dez. 2012.
- MEDIN, D. L.; ROSS, B. H.; MARKMAN, A. B. **Cognitive psychology**. 3rd ed ed. Fort Worth: Harcourt College Publishers, 2000.
- MENDES, D. C. B. Considerações elementares da metodologia de análise de conteúdo em pesquisa qualitativa no âmbito das ciências sociais. v. 3, p. 12, 2018.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. DE C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758–764, dez. 2008.

MINAS GERAIS. **Secretaria de Estado da Saúde. Manual do prontuário de saúde da família**. Belo Horizonte: SES/MG, 2007.

MINAYO, M. C. DE S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **BMJ**, v. 339, n. jul21 1, p. b2535–b2535, 21 jul. 2009.

MOHER, D. et al. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 335–342, jun. 2015.

MORRISON, Z. et al. National evaluation of the benefits and risks of greater structuring and coding of the electronic health record: exploratory qualitative investigation. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 21, n. 3, p. 492–500, maio 2014.

MUNDIM, M. B. V. et al. Prontuário eletrônico do paciente: mapeamento dos fluxos de trabalho. p. 8, 2016.

MYSEN, K. L.; PENPRASE, B.; PISCOTTY, R. Patient Satisfaction With Electronic Health Record Use by Primary Care Nurse Practitioners. v. 34, n. 3, p. 6, 2016.

NAVARRO, L. M.; PENA, R. S. A Política Nacional de Humanização como estratégia de produção coletiva das práticas em saúde. v. 1, n. 12, p. 64–73, 2013.

OLIVEIRA, J. F. Gestão de Tecnologias da Informação e da Comunicação na Saúde: uma análise sobre o uso do prontuário eletrônico. **Interface**, v. 9, n. 1, 2013.

O'MALLEY, A. S. et al. Electronic health records and support for primary care teamwork. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 22, n. 2, p. 426–434, mar. 2015.

PAEK, H. M. et al. **Qualitative Study of Patients Perceptions of Safety and Risk Related to Electronic Health Records in a Hospital**. AMIA 2006 Symposium Proceedings Page. **Anais...**2006.

PAIM, J. S.; TEIXEIRA, C. F. Política, planejamento e gestão em saúde: balanço do estado da arte. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. spe, p. 73–78, 2006.

PANDIT, R. R.; BOLAND, M. V. The Impact of an Electronic Health Record Transition on a Glaucoma Subspecialty Practice. **Ophthalmology**, v. 120, n. 4, p. 753–760, abr. 2013.

PATRÍCIO, C. M. et al. O prontuário eletrônico do paciente no sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos? **Scientia Medica**, v. 21, n. 3, 2011.



PAWSON, R. **Evidence-Based Policy: a realistic perspective**. Lodon: SAGE, 2006.

PEREIRA, A. B.; FERREIRA NETO, J. L. Processo de implantação da política nacional de humanização em hospital público. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 67–88, abr. 2015.

PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2ª ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

PINHEIRO, R. et al. (EDS.). **Gestão em redes: práticas de avaliação, formação e participação na saúde**. 1a ed. Rio de Janeiro: IMS/UERJ: CEPESC: ABRASCO, 2006.

PLANTIER, M. et al. Does adoption of electronic health records improve the quality of care management in France? Results from the French e-SI (PREPS-SIPS) study. **International Journal of Medical Informatics**, v. 102, p. 156–165, jun. 2017.

POMPEO, D. A.; ROSSI, L. A.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 434–438, 2009.

POPE, C.; MAYS, N. **Pesquisa Qualitativa na Atenção à Saúde**. Tradução: Ananyr Porto Fajardo. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

RATHERT, C. et al. Patient-centered communication in the era of electronic health records: What does the evidence say? **Patient Education and Counseling**, v. 100, n. 1, p. 50–64, jan. 2017.

SAMICO, I. C. et al. (EDS.). **Avaliação em Saúde: bases conceituais e operacionais**. Rio de Janeiro: MedBook, 2010.

SAMPAIO, R. C.; LYCARIÃO, D. **Análise de conteúdo categorial: manual de aplicação**. Brasília: ENAP, 2021.

SANTOS, E. M. DOS; CRUZ, M. M. DA (EDS.). **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos**. Rio de Janeiro, RJ: Editora FIOCRUZ, 2014.

SANTOS, E.; FERREIRA, R.; MARQUES, A. How to Perform and Interpret a Network Meta-Analysis for Indirect and Mixed Comparisons: Key Methodological Strategies. **Revista de Enfermagem Referência**, v. IV Série, n. N°8, p. 133–140, 29 mar. 2016.

SANTOS FILHO, S. B.; SOUZA, T. P.; GONÇALVES, L. Avaliação como dispositivo de humanização em saúde: considerações metodológicas. Em: CAMPOS, R. O.; FURTADO, J. P. (Eds.). **Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde: novas tendências e questões emergentes**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2011. p. 257–278.

SCHENK, E. et al. Impact of Adoption of a Comprehensive Electronic Health Record on Nursing Work and Caring Efficacy: **CIN: Computers, Informatics, Nursing**, v. 36, n. 7, p. 331–339, jul. 2018.

- SER, G.; ROBERTSON, A.; SHEIKH, A. A Qualitative Exploration of Workarounds Related to the Implementation of National Electronic Health Records in Early Adopter Mental Health Hospitals. **PLoS ONE**, v. 9, n. 1, p. e77669, 16 jan. 2014.
- SHORTLIFFE, E. H. Strategic Action In Health Information Technology: Why The Obvious Has Taken So Long. **Health Affairs**, v. 24, n. 5, p. 1222–1233, set. 2005.
- SILVA, F. G.; TAVARES-NETO, J. Avaliação dos prontuários médicos de hospitais de ensino do Brasil. 2007.
- SILVERMAN, H. et al. A Novel Approach to Supporting Relationship-Centered Care Through Electronic Health Record Ergonomic Training in Preclerkship Medical Education: **Academic Medicine**, v. 89, n. 9, p. 1230–1234, set. 2014.
- SOCKOLOW, P. S. et al. Advice for Decision Makers Based on an Electronic Health Record Evaluation at a Program for All-inclusive Care for Elders Site. **Applied Clinical Informatics**, v. 02, n. 01, p. 18–38, 2011.
- SOUZA, M. T. DE; SILVA, M. D. DA; CARVALHO, R. DE. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102–106, mar. 2010.
- SOUZA, R. DOS S. **Prontuário Eletrônico: ótica do profissional de saúde da Atenção Primária**. Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde—Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017.
- STEWART, R. F. et al. Do electronic health records affect the patient-psychiatrist relationship? A before & after study of psychiatric outpatients. **BMC Psychiatry**, v. 10, n. 1, p. 3, dez. 2010.
- TAKIAN, A.; SHEIKH, A.; BARBER, N. Organizational learning in the implementation and adoption of national electronic health records: Case studies of two hospitals participating in the National Programme for Information Technology in England. **Health Informatics Journal**, v. 20, n. 3, p. 199–212, set. 2014.
- THARMALINGAM, S.; HAGENS, S.; ZELMER, J. The value of connected health information: perceptions of electronic health record users in Canada. **BMC Medical Informatics and Decision Making**, v. 16, n. 1, p. 93, dez. 2016.
- TOLEDO, P. P. DA S. et al. Prontuário Eletrônico: uma revisão sistemática de implementação sob as diretrizes da Política Nacional de Humanização. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 6, p. 2131–2140, jun. 2021.
- TOLEDO, P. P. DA S.; SANTOS, E. M. DOS; CARDOSO, G. C. P. **Prontuários eletrônicos: contribuições para uma avaliação de implementação sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização**. Rio de Janeiro, RJ: Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, 2023.

TRACTENBERG, L.; STRUCHINER, M. Revisão realista: uma abordagem de síntese de pesquisas para fundamentar a teorização e a prática baseada em evidências. v. 40, n. 3, p. 14, 2011.

VOGT, W. B. et al. Technology and Staffing in Japanese University Hospitals: Government Versus Private. **International Journal of Technology Assessment in Health Care**, v. 12, n. 1, p. 93–103, 1996.

VOSGERAU, D. S. R.; ROMANOWSKI, J. P. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista Diálogo Educacional**, v. 14, n. 474, p. 165, 2014.

WELCH, W. P. et al. Electronic Health Records in Four Community Physician Practices: Impact on Quality and Cost of Care. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 14, n. 3, p. 320–328, 1 maio 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, W. **Developing health management information systems: a practical guide for developing countries**. Manila, Philippines: World Health Organization, Regional Office for the Western Pacific, 2004.

WORTHEN, B. R. et al. **Avaliação de programas: concepções e práticas**. São Paulo: EDUSP Gente., 2004.

YANAMADALA, S. et al. Electronic Health Records and Quality of Care. **Medicine**, v. 95, n. 19, maio 2016.

## APÊNDICE A - TEMAS ABORDADOS NOS ARTIGOS EXCLUÍDOS APÓS ETAPA DE ANÁLISE DOS TÍTULOS E RESUMOS.

<b>Principais temas abordados nos estudos excluídos na etapa de análise dos títulos e resumos</b>
Estudos sobre modelagem preditiva clínica.
Estudo sobre algoritmos capazes de prever e/ou identificar doenças a partir do prontuário eletrônico. Estudos preditivos, tais como previsão da ocorrência de eventos adversos. Modelagem preditiva através de dados do PEP.
Diversos estudos sobre alertas em PEP que abordam a utilidade clínica destes alertas e se são capazes de prever ocorrências de eventos.
Diversos estudos sobre testes para aprendizado de máquina (Machine Learning ou Data for Machine Learning) e estudos sobre modelos de aprendizagem profunda usando dados de PEP.
Muito estudos sobre privacidade e segurança dos dados de PEP.
Estudos sobre sistema informatizado de apoio à decisão (computerized decision support system - CDSS).
Mineração de dados para previsão e detecção de riscos e de doenças.
Estudos que analisam a usabilidade (avaliar a interação humano-computador (HCI)) e qualidade de sistemas de processamento de linguagem natural. Tais estudos testam, muitas vezes, se um app onde os pacientes possam inserir informações sobre sinais e sintomas pode gerar hipóteses clínicas.
Pesquisas sobre algoritmos de fenotipagem eletrônica; sobre método automatizado de aprendizado de recursos de última geração para extrair cortes de nível de pesquisa para doenças; e sobre a coleta e compilação dos elementos necessários da documentação clínica.
Estudos que avaliam aplicativos desenvolvidos para disparar gatilhos para análise e condutas médicas.
Estudos sobre ferramenta de suporte à decisão clínica (tool to provide clinical decision support -CDS).
Estudos sobre o uso de sistema de reconhecimento de fala em EHS.
Estudos sobre a segurança e privacidade de PEP em nuvem.
Engenharia da usabilidade de sistema e de PEP.
Estudos de rastreamento de pacientes elegíveis para estudos clínicos a partir de dados coletados dos bancos de dados gerados pelos PEP.
Estudos sobre sistema de processamento de linguagem natural.
Estudos sobre ferramentas eletrônicas de fenotipagem (adequação da base de pacientes ao estudo pretendido) para EHS.
Estudos sobre arquitetura de dados para extração de informações epidemiológicas (busca e consolidação de informações no PEP).
Estudos sobre a importância da realização de treinamentos em PEP para alunos (residentes) e profissionais.
Estudos que buscam avaliar a integridade, sensibilidade, pontualidade e utilidade epidemiológica do sistema, isto é, apenas como um sistema capaz de disparar alertas sobre a possibilidade de determinada condição clínica ocorrer.
Estudos sobre relatos de uso de conjunto de algoritmos de detecção de doenças e/ou risco.
Avaliações sobre o valor preditivo positivo (VPP) dos dados do prontuário eletrônico para identificação de doenças.
Estudos sobre Registro Eletrônico de Saúde pessoalmente controlado, isto é, PEP controlado e acessado pelo próprio paciente.
Estudos sobre métricas de avaliação de usabilidade (ex.: avaliação de usabilidade por dois métodos: explicação heurística e pesquisas).
Estudos sobre sistemas e algoritmos para recuperar pacientes elegíveis para estudos clínicos a partir de registros eletrônicos não identificados e agrupados.
Estudos sobre técnicas de recuperação de informações e pesquisa de palavras-chave em PEP.
Estudos sobre o impacto dos custos de implementação de um PEP.
Estudos sobre ferramentas agregadas ao PEP para melhoria de usabilidade, de mineração de dados para estudos clínicos e para gerenciamento de custos.
Estudos que analisam as terminologias clínicas adotadas em diferentes áreas e em diferentes países e sua interface com o PEP.

Fonte: Elaborado pelos autores.

**APÊNDICE B - ARTIGOS INCLUÍDOS NA REVISÃO SISTEMÁTICA PARA ELABORAÇÃO DA SÍNTESE.**

<b>Cód.</b>	<b>Título</b>	<b>Autor/Ano</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Objetivos do Estudo</b>
1	Prontuário eletrônico do cidadão: instrumento para o cuidado de enfermagem	(GOMES et al., 2019)	Estudo qualitativo descritivo.	Analisar a percepção dos enfermeiros sobre a implantação e o uso do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) no cuidado de enfermagem.
2	The Role of Electronic Health Records in Improving Communication Between Health Professionals in Primary Healthcare Centres in Riyadh: Perception of Health Professionals	(ALANAZI; BUTLER-HENDERSON; ALANAZI, 2019)	Estudo transversal descritivo.	Avaliar as percepções dos profissionais de saúde em relação à sua ocupação e treinamento sobre o papel dos PEP na melhoria da comunicação entre os prestadores de cuidados de saúde para um melhor atendimento ao paciente em centros de atenção primária à saúde em Riade, Arábia Saudita.
3	Usabilidade do prontuário eletrônico em unidades básicas de saúde	(MARTINS et al., 2017)	Estudo qualitativo descritivo.	Avaliar a usabilidade do prontuário eletrônico em Unidades Básicas de Saúde de um município do sul do Brasil.
4	Statewide Study to Assess Nurses' Experiences With Meaningful Use-Based Electronic Health Records	(MCBRIDE et al., 2017)	Estudo exploratório e descritivo.	Avaliar a satisfação dos enfermeiros com o uso de sistemas de informação clínica.
5	Patient-centered communication in the era of electronic health records: What does the evidence say?	(RATHERT et al., 2017)	Revisão sistemática da literatura.	Analisar como o uso de PEP pode influenciar essas seis funções de comunicação específicas centradas no paciente.
6	Electronic Health Records and Quality of Care: An Observational Study Modeling Impact on Mortality, Readmissions, and Complications	(YANAMADALA et al., 2016)	Estudo observacional.	Analisar se os hospitais com sistemas PEP totalmente implementados tiveram melhores resultados para os pacientes em comparação com hospitais com sistema PEP parcial ou não.
7	Prontuário eletrônico do paciente: mapeamento dos fluxos de trabalho	(MUNDIM et al., 2016)	Estudo qualitativo exploratório.	Mapear os fluxos de trabalho (processos) da FO-UFG relativos ao atendimento ao paciente e identificar onde e quais recursos computacionais seriam introduzidos de maneira eficaz, segura e sustentável em uma instituição pública de ensino e saúde do centro-oeste brasileiro.
8	The impact of electronic health records and teamwork on diabetes care quality	(GRAETZ et al., 2015)	Estudo longitudinal retrospectivo.	Examinar se a coesão da equipe de cuidados primários mudou a associação entre o uso de PEP e mudanças nos resultados clínicos para pacientes com diabetes.
9	Saberes ideológicos e instrumentais dos	(KAMI, 2015)	Estudo qualitativo	identificar os saberes ideológicos e instrumentais que subsidiam

	profissionais que atuam no consultório na rua: subsídios para elaboração de uma funcionalidade no prontuário eletrônico		exploratório.	os processos de trabalho dos profissionais que integram as equipes de Consultório na Rua; elaborar proposta de funcionalidade no prontuário eletrônico (e-Saude) da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba, com base nos saberes instrumentais e ideológicos dos profissionais que atuam nas equipes do Consultório na Rua.
10	Lack of impact of electronic health records on quality of care and outcomes for ischemic stroke	(JOYNT et al., 2015)	Estudo quantitativo com análise de regressão em nível de paciente.	O objetivo deste estudo foi determinar se os hospitais com PEP diferiam na qualidade ou nas medidas de resultado para AVC isquêmico daqueles sem PEP.
11	Electronic health records and support for primary care teamwork	(O'MALLEY et al., 2015)	Estudo qualitativo.	Identificar como os registros eletrônicos de saúde (EHRs) facilitam e representam desafios para as equipes de atenção primária, bem como como as práticas estão superando esses desafios.
12	Do service innovations influence the adoption of electronic health records in long-term care organizations? Results from the U.S. National Survey of Residential Care Facilities	(BHUYAN et al., 2014)	Estudo com abordagem quantitativa.	O objetivo deste estudo é explorar a relação entre as inovações organizacionais dos serviços e a adoção do Prontuário Eletrônico de Saúde (PEP) em instituições de acolhimento residencial (RCF).
13	Prontuário Eletrônico: uma ferramenta que pode contribuir para a integração das Redes de Atenção à Saúde	(GONÇALVES et al., 2013b)	Estudo quantitativo, descritivo e exploratório.	Investigar a existência e a acessibilidade do prontuário eletrônico nos pontos de atenção à saúde de Montes Claros (MG), a partir da atenção primária nas ESF.
14	O uso do prontuário eletrônico por enfermeiros em unidades básicas de saúde brasileiras	(GODOY et al., 2012)	Estudo descritivo com abordagem qualitativa.	Identificar a percepção de enfermeiros acerca da utilização do Prontuário Eletrônico (PE) na sua prática profissional em unidades de saúde de um município de grande porte do Sul do Brasil.
15	Electronic health records in four community physician practices: impact on quality and cost of care.	(WELCH et al., 2007)	Estudo retrospectivo com grupo controle antes-depois.	Avaliar o impacto do registro eletrônico de saúde (PEP) no custo (ou seja, pagamentos aos prestadores) e medidas de processo de qualidade do atendimento.
16	Qualitative study of patients' perceptions of safety and risk related to electronic health records in a hospital.	(PAEK et al., 2006)	Estudo qualitativo.	Descobrir o que os pacientes pensavam sobre risco e segurança no contexto do Registro Eletrônico de Saúde (EHR) em um hospital.
17	Prontuário eletrônico do cidadão: desafios e	(LIMA et al., 2018)	Estudo descritivo, no	Descrever a experiência da implantação do PEC nas UBS do

	superações no processo de informatização		formato de relato de experiência.	município de Nova Russas, CE, Brasil, e indicar as necessidades para que o S-RES seja efetivo, uma vez que o foco é a melhoria da assistência do usuário.
18	Avaliação do uso de sistemas de prontuário eletrônico nas unidades de terapia intensiva brasileiras	(COLLETI JUNIOR; ANDRADE; CARVALHO, 2018)	Estudo quantitativo descritivo de corte transversal e abordagem exploratória.	Examinar a prevalência do uso de sistemas de prontuário eletrônico nas unidades de terapia intensiva brasileiras, bem como a percepção dos médicos intensivistas em relação à contribuição dos sistemas de prontuário eletrônico para a melhoria da segurança e qualidade na prática clínica.
19	Prontuário eletrônico: ótica do profissional de saúde da atenção primária	(SOUZA, 2017)	Estudo transversal, com abordagem quantitativa e qualitativa breve.	Descrever a ótica dos profissionais de saúde da atenção primária do município de Esteio (RS) frente à implementação do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP).
20	A gestão da informação por meio do prontuário eletrônico do paciente	(FARIAS; TABOSA; PINTO, 2014)	Estudo exploratório apoiado na pesquisa bibliográfica e documental.	Compreender o PEP como um elemento necessário para a gestão da informação, tendo o SIG como ferramenta tecnológica para favorecer o acesso à informação e a tomada de decisões gerenciais nos ambientes hospitalares.
21	O e-SUS Atenção Básica como instrumento de apoio à tomada de decisão: avaliação de profissionais de saúde	(HOLMES, 2016)	Estudo exploratório, descritivo, com abordagem quanti-qualitativa.	Investigar como os profissionais de saúde utilizam os dados e informações do e-SUS Atenção Básica para a tomada de decisão em suas práticas.
22	A equipe da UTI está satisfeita com o prontuário eletrônico do paciente? Um estudo transversal,	(FUMIS et al., 2014)	Estudo transversal.	Avaliar a satisfação da equipe da unidade de terapia intensiva com o prontuário eletrônico do paciente e comparar a relevância do conceito de registro eletrônico de ordens médicas entre os profissionais de saúde da unidade de terapia intensiva.
23	Do electronic health records affect quality of care? Evidence from the HITECH act	(LIN; LIN; CHEN, 2019)	Estudo quantitativo descritivo.	O objetivo deste estudo foi explorar o efeito do uso de EHR estimulado pela qualidade de atendimento dos hospitais HITECH.
24	The Promise of Electronic Health Records to Promote Shared Decision Making: A Narrative Review and a Look Ahead	(KUO et al., 2018)	Revisão sistemática da literatura.	Examinar os resultados que ocorrem quando os registros eletrônicos de saúde (PEP) são usados propositadamente com o objetivo de melhorar a tomada de decisão compartilhada (SDM) e detalhar quais funções PEP podem beneficiar o SDM.
25	Emergency physician use of the Alberta	(GRAHAM et al., 2018)	Estudo observacional	Comparar o uso de um PEP denominado ANP e outros

	netcare portal, a province-wide interoperable electronic health record: Multi-method observational study		com abordagem quantitativa.	sistemas eletrônicos auxiliares entre médicos do departamento de emergência que atuam principalmente em departamentos de emergência baseados em papel versus departamentos de emergência baseados em sistema de informação clínica.
26	Impact of Adoption of a Comprehensive Electronic Health Record on Nursing Work and Caring Efficacy	(SCHENK et al., 2018)	Estudo observacional.	Medir as diferenças no trabalho de enfermagem e na eficácia do cuidado em três unidades de um hospital, antes e 1 ano após a adoção de um PEP abrangente.
27	Stakeholder consensus on the purpose of clinical evaluation of electronic health records is required	(ERICSON et al., 2017)	Estudo qualitativo.	Explorar o propósito e o desempenho percebidos da avaliação clínica de PEP entre as partes interessadas.
28	Electronic health record in the internal medicine clinic of a Brazilian university hospital: Expectations and satisfaction of physicians and patients	(DUARTE; AZEVEDO, 2017)	Estudo quantitativo e observacional.	Avaliar as expectativas dos pacientes e médicos antes da introdução de um PEP e avaliar a satisfação de ambas as partes interessadas após a implementação do PEP em um ambulatório.
29	Does adoption of electronic health records improve the quality of care management in France? Results from the French e-SI (PREPS-SIPS) study.	(PLANTIER et al., 2017)	Estudo transversal retrospectivo.	Avaliar a associação entre a adoção do PEP e a qualidade da gestão da assistência em hospitais franceses, medida por quatro indicadores de qualidade.
30	A Socio-Technical Analysis of Patient Accessible Electronic Health Records	(HÄGGLUND; SCANDURRA, 2017a)	Análise sociotécnica.	Analisar o serviço sueco do PAEHR Journalen usando uma estrutura sociotécnica, para aumentar a compreensão dos fatores que influenciam o design, implementação, adoção e uso do serviço.
31	Patients' Online access to electronic health records: Current status and experiences from the implementation in Sweden	(HÄGGLUND; SCANDURRA, 2017b)	Estudo retrospectivo.	Apresentar o estado atual da implementação do PAEHR em todo o país na Suécia, descrever os desafios na implementação e, finalmente, discutir a necessidade de avaliação dos PAEHRs centrada no paciente, conforme proposto no projeto PACESS.
32	The value of connected health information: Perceptions of electronic health record users in Canada	(THARMALINGAM; HAGENS; ZELMER, 2016)	Pesquisa transversal.	Este estudo explora as experiências do usuário e os resultados percebidos do uso de iEHR.
33	Patient satisfaction with electronic health record use by primary care nurse practitioners	(MYSEN; PENPRASE; PISCOTTY, 2016)	Estudo experimental transversal.	Determinar se a satisfação e a comunicação entre o paciente e a enfermeira são afetadas, permitindo que os pacientes



				vejam seus registros eletrônicos de saúde durante a parte do histórico da visita ao consultório.
34	A qualitative exploration of workarounds related to the implementation of national electronic health records in early adopter mental health hospitals	(SER; ROBERTSON; SHEIKH, 2014)	Estudo qualitativo, análise secundária.	Identificar exemplos específicos de soluções alternativas relatadas pela equipe do hospital e possíveis razões que contribuem para as soluções alternativas para o desenvolvimento de um modelo conceitual para RSE de saúde mental.
35	Organizational learning in the implementation and adoption of national electronic health records: Case studies of two hospitals participating in the national programme for information technology in England	(TAKIAN; SHEIKH; BARBER, 2014)	Avaliação prospectiva e sociotécnica.	Explorar o papel do aprendizado organizacional ao permitir a implementação e apoiar a adoção de sistemas eletrônicos de registros de saúde em dois hospitais ingleses.
36	A novel approach to supporting relationship-centered care through electronic health record ergonomic training in preclerkship medical education	(SILVERMAN et al., 2014)	Estudo comparativo.	Avaliar a hipótese de que uma intervenção educacional para estudantes de medicina do segundo ano melhora sua capacidade de usar o PEP de uma forma que aumenta, ao invés de diminuir, a interação paciente-provedor ("ergonomia PEP") durante um encontro de paciente padronizado (SP).
37	National evaluation of the benefits and risks of greater structuring and coding of the electronic health record: Exploratory qualitative investigation	(MORRISON et al., 2014)	Estudo qualitativo exploratório.	Explorar as opiniões, atitudes, necessidades e expectativas das partes interessadas em relação aos prováveis benefícios e riscos resultantes da crescente estruturação e codificação de informações clínicas em registros eletrônicos de saúde (PEP).
38	The impact of an electronic health record transition on a glaucoma subspecialty practice	(PANDIT; BOLAND, 2013)	Estudo caso-controle (antes/depois).	Quantificar os efeitos de uma transição PEP no encontro médico-paciente, na satisfação do paciente e no fluxo de trabalho clínico.
39	Chart biopsy: An emerging medical practice enabled by electronic health records and its impacts on emergency department-inpatient admission handoffs	(HILLIGOSS; ZHENG, 2013)	Estudo etnográfico.	Examinar como os médicos na extremidade receptora das transferências de admissão usam registros eletrônicos de saúde (PEP) na preparação para essas transferências e para identificar os tipos de impactos que tal uso pode ter.
40	Advice for decision makers based on an electronic health record evaluation at a program for all-inclusive care for elders site	(SOCKOLOW et al., 2011)	Estudo de métodos mistos: experimento quantitativo de pós-teste e componente	Fornecer recomendação baseada em evidências para tomadores de decisão do "Programa de Atenção Integral para Idosos" (PACE) considerando a avaliação da implementação de um sistema de registro eletrônico

			qualitativo concorrente.	de saúde.
41	Adoption, non-adoption, and abandonment of a personal electronic health record: Case study of HealthSpace	(GREENHALGH et al., 2010)	Estudo de métodos mistos em um estudo de casos múltiplos.	Avaliar o processo de formulação de políticas, a implementação por organizações do NHS e as experiências dos pacientes e cuidadores de esforços para introduzir um registro de saúde pessoal eletrônico acessível pela Internet (HealthSpace) em um sistema de saúde do setor público.
42	Do electronic health records affect the patient-psychiatrist relationship? A before & after study of psychiatric outpatients	(STEWART et al., 2010)	Estudo quasi-experimental do tipo pré-pós teste.	Examinar a correlação entre o uso de PEP e aspectos da relação paciente-psiquiátrica.

Fonte: Elaborado pelos autores.

## **APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Prezado participante,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **“Prontuários eletrônicos: uma avaliação de implementação sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização”**, desenvolvida por **Patrícia Pássaro da Silva Toledo**, discente de Doutorado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), sob orientação da Professora **Dra. Elizabeth Moreira dos Santos** e da **Dra. Gisela Cordeiro Pereira Cardoso**.

O objetivo central do estudo é **avaliar a implementação dos Prontuários Eletrônicos no Sistema Único de Saúde a partir dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH)**.

O convite a sua participação se deve à sua participação no processo de implementação dos prontuários eletrônicos na Atenção Primária à Saúde no Município do Rio de Janeiro. A sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista à pesquisadora do projeto. A entrevista somente será gravada se houver autorização do entrevistado neste Termo. A gravação será realizada somente para fins de análise pela pesquisadora. As entrevistas serão transcritas e armazenadas, em arquivos digitais, mas somente terão acesso às mesmas a pesquisadora e suas orientadoras.

Serão tomadas as seguintes medidas e/ou procedimentos para assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas: apenas os pesquisadores do projeto, que se comprometeram com o dever de sigilo e confidencialidade terão acesso a seus dados e não farão uso destas informações para outras finalidades; qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa; e o material coletado será armazenado em local seguro.

Os dados coletados serão usados para a avaliação do estudo, e o Comitê de Ética pode revisar os dados fornecidos a qualquer momento. Os resultados da pesquisa serão divulgados em publicações científicas, seminários, e congressos, porém sua identidade será preservada. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resoluções do CNS nº 466/12 e nº 510/16 e, com o fim deste prazo, será descartado.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Quanto ao risco de participação, o mesmo pode estar associado a um possível reconhecimento de sua identidade através do conteúdo de seu relato. Ressaltamos, entretanto, que em momento algum seu nome será revelado. Nesse aspecto, será assegurado o livre arbítrio para decidir se quer ou não participar do estudo. A decisão do participante é soberana e deverá ser respeitada. Não será oferecida nenhuma remuneração por sua participação bem como não lhe será atribuído nenhum custo.

O benefício relacionado com sua participação é a possibilidade de compreender o processo de implementação de novas tecnologias no Sistema único de Saúde, além de produzir e disseminar conhecimento. Os resultados serão apresentados por meio de artigos científicos, apresentações em seminários e congressos. O retorno aos participantes ocorrerá por meio de uma apresentação aos envolvidos.

Esse Termo é redigido em duas vias, sendo uma para o você, participante da pesquisa e a outra do pesquisador responsável pela mesma. Todas as páginas do Termo devem ser rubricadas por ambas as partes (pesquisador e participante), com as respectivas assinaturas apostas na última página.

Neste Termo consta o endereço e telefone onde o pesquisador poderá ser encontrado, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê é formado por um grupo de pessoas que têm por objetivo defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e assim, contribuir para que sejam seguidos padrões éticos na realização de pesquisas.

**Contato com o CEP/ENSP:**

Tel.: (21) 2598-2863

E-Mail: [cep@ensp.fiocruz.br](mailto:cep@ensp.fiocruz.br)

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Horário de atendimento ao público: das 9h às 16h.

Acesse <https://cep.ensp.fiocruz.br/participante-de-pesquisa> para maiores informações.

**Contato com o(a) pesquisador(a) responsável**

Tel.: (21) 99279-1567

e-mail: [patriciapassaro@gmail.com](mailto:patriciapassaro@gmail.com)

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Patrícia Pássaro da Silva Toledo  
Discente de Doutorado em Saúde Pública da ENSP/FIOCRUZ

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante da pesquisa

Nome do participante: \_\_\_\_\_

**AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO DA ENTREVISTA**

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa intitulada “**Prontuários eletrônicos: uma avaliação de implementação sob a perspectiva dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização**” e concordo em participar.

- Autorizo a gravação da entrevista.  
 Não autorizo a gravação da pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante da pesquisa

Nome do participante: \_\_\_\_\_