

MINISTÉRIO DA SAÚDE
GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO
GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÃO DE
TECNOLOGIAS PARA O SUS
MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO E PRODUÇÃO DE TECNOLOGIAS
PARA O SUS



**EFEITOS DA APLICAÇÃO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA ATRAVÉS
DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NOS SERVIÇOS DE SAÚDE:
Revisão Sistemática**

THAIS MIRAPALHETA LONGARAY

Porto Alegre
2019

MINISTÉRIO DA SAÚDE
GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO
GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÃO DE
TECNOLOGIAS PARA O SUS
MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO E PRODUÇÃO
DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE



**EFEITOS DA APLICAÇÃO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA ATRAVÉS
DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NOS SERVIÇOS DE SAÚDE:
Revisão Sistemática**

THAIS MIRAPALHETA LONGARAY

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial para obtenção do título de
Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias
para o SUS no Programa de Pós-Graduação em
Avaliação de Tecnologias para o SUS do Grupo
Hospitalar Conceição.

Orientador: Prof. Dr. Sergio Antônio Sirena

Porto Alegre
2019

*Dedico este trabalho a todos que estiveram
próximos a mim durante este percurso. Em
especial a meus amados pais e irmãos pela
cumplicidade inabalável que nos une e a meu filho
pelo amor mais puro que meu coração pode sentir.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a oportunidade de cursar o Mestrado Profissional em ATS do GHC, em especial à Coordenadora Luciane, por sua dedicação e compreensão estendida em todos os momentos em que precisei durante o percurso.

Aos colegas do mestrado que compartilharam seus saberes oriundos de diversas áreas de atuação na saúde permitindo uma grande troca de conhecimentos e experiências.

Ao orientador Sérgio pelos aprendizados e direcionamentos. Sua marca foi a gentileza e educação. O respeito que nutre pela Enfermagem ainda é incomum na atualidade. Obrigada por me auxiliar a encontrar mais formas de valorizar esta profissão.

À Coordenação de Fiscalização e Gestão do Conselho os quais possibilitaram a conciliação das atividades profissionais com os estudos.

À irmã de coração Bruna, com seu conhecimento e disposição, de fato permitiu que este trabalho acontecesse. Somente agradecer é pouco para o tanto que contribuíste.

À minha querida Vanessa, que além de colega de profissão, demonstrou o mais alto nível de amizade que eu poderia ter. Minha eterna gratidão.

Aos meus dindos pelo apoio e zelo permanente.

Aos meus irmãos Matheus e Lucas e minha cunhada Caroline, que me acolheram e apoiaram nas idas e vindas de Caxias do Sul a Porto Alegre para realizar o curso. Enfrentei períodos de desgaste físico e mental e nunca irei esquecer da emoção genuína que senti quando recebi a simples gentileza de ter uma cama pronta para dormir.

Aos meus pais, que me fizeram ser exatamente quem e como sou. Eles me deram as ferramentas que eu precisava para construir meu caminho na vida. Sem eles, com certeza não teria chegado até aqui.

Ao meu filho, pela compreensão quanto às minhas ausências e algumas vezes falta de paciência devido à correria gerada em nossas vidas, sempre indo de um lado a outro comigo. Quando começou a ficar sozinho, se manteve maduro e forte para que eu pudesse construir mais esta etapa em minha vida.

Enfim, meu maior agradecimento é a Deus, pois Ele esteve comigo, me protegendo pelas estradas, dando forças para chegar ao final, e só Ele sabe o quanto foi árduo chegar até aqui.

Obrigada!

RESUMO

Introdução: A incorporação de novas tecnologias em saúde é um desafio constante aos gestores do sistema de saúde que buscam a qualidade da atenção e a segurança no cuidado. A implantação de protocolos assistenciais evidencia-se como base para tomada de decisões objetivando padronização das ações e minimização de riscos na assistência em saúde. O COFEN normatiza sobre a SAE e a implementação do PE em ambientes de saúde nos quais é realizado o cuidado de enfermagem. A implantação da SAE em sua totalidade permite uma fonte de conhecimento científico para a profissão, tornando-se fundamental para a assistência ao paciente, sendo que a contribuição da efetivação do PE reside na padronização da assistência, necessidade recorrente na Enfermagem. Todavia, os Enfermeiros não aplicam o PE em sua totalidade na grande maioria dos serviços de saúde conforme evidenciado atualmente. **Objetivo:** avaliar os efeitos da aplicação da SAE através do PE nos serviços de saúde. **Método:** Revisão sistemática através de busca dos descritores “sistematização da assistência de enfermagem”, “processo de enfermagem” e “efeito” nas bases MEDLINE, COCHRANE, EMBASE, LILACS e CINAHL indexados de 2007 a 2017 em português, inglês e espanhol para estudos de coorte, transversais, caso controle, revisões sistemáticas, overview, ensaios clínicos e revisões de literatura. **Resultados:** A pesquisa retornou 7.038 artigos. Após processamento e análise dos achados segundo o manual de diretrizes metodológicas para a elaboração de revisão sistemática proposto pelo MS foram selecionados nove artigos. Não foram identificados estudos sobre o custo-efetividade; três estudos avaliaram a efetividade das intervenções de enfermagem em grupos específicos. Das 11 intervenções aplicadas em pacientes com IC, 08 apresentaram efetividade. Taxa de efetividade diagnóstica de risco foi acima de 85% para os DE's elencados em pacientes de cuidados intensivos e taxa de efetividade na prevenção de complicações foi de 100%. Em pacientes DM-2, o PE teve moderada influência sobre parâmetros de pressão arterial e alcançou significância estatística para níveis adequados de HbA1c. Revisões indicaram que a utilização do PE pode diminuir incidência de lesões por pressão. **Discussão:** ausência de análises sistematizadas e de rigor metodológico sobre os custos torna incerta a mensuração sobre a magnitude do processo e seus efeitos dificultando a tomada de decisão sobre a alocação dos recursos em saúde. Foram encontradas relações com indicadores assistenciais de enfermagem como quedas, lesões de pele e por pressão em áreas específicas de cuidado, contudo sem caracterização de evidências que relacionassem o PE com indicadores como taxa de mortalidade, índice de infecção hospitalar, tempo médio de permanência e satisfação dos profissionais. **Conclusões:** O PE se configura em um desafio para os profissionais de enfermagem, pois não é amplamente aplicado na assistência em saúde. As evidências apresentaram fatores positivos, porém com predominância de estudos de baixa qualidade. São necessárias investigações com maiores amostras, contemplação de outras áreas de atuação e métodos de pesquisa sólidos para uma adequada análise sobre a eficácia do PE sustentando sua utilização quanto aos custos e benefícios nos serviços de saúde.

Registro Prospero: CRD42018108031.

Palavras-chave: Sistematização da assistência de enfermagem. Cuidado de enfermagem. Enfermagem. Processo de enfermagem. Tecnologia em saúde.

ABSTRACT

Introduction: The incorporation of new health technologies is a constant challenge for health system managers seeking quality of care and patient safety. The implementation of care protocols is evidenced as basis for decision making aiming to standardize actions and minimize risks in health care. The Federal Council of Nursing standardizes NCS and the implementation of NP in environments where nursing care is performed. The implementation of NCS in its complete form is fundamental for patient care and provides a source of scientific knowledge for the profession, while the contribution of NP implementation lies in care standardization required for nursing. However, nurses do not apply NP in the vast majority of health services as currently proven. **Objective:** evaluate effects of applying NCS through NP in health care. **Method:** Systematic review by searching descriptors “nursing care systematization”, “nursing process” and “effect” in MEDLINE, COCHRANE, EMBASE, LILACS and CINAHL databases indexed from 2007 to 2017 in Portuguese, English and Spanish for cohort, cross-sectional, and case-control studies, systematic reviews, overview, clinical trials and literature reviews. **Results:** Research produced a set of 7,038 articles for assessment. After extensively data analysis process in accordance with the methodological guidelines manual for systematic review elaboration proposed by the Ministry of Health, nine articles were selected. No cost-effectiveness studies were identified; Three studies evaluated the effectiveness of nursing interventions in specific groups. Eight out of the eleven interventions applied to patients with CI were effective. Diagnostic risk effectiveness rate was above 85% for nursing diagnosis listed in intensive care patients. Effectiveness rate of preventing complications was 100%. NP had moderate influence on blood pressure parameters with DM-2 patients and reached statistical significance for adequate HbA1c levels. Studies indicated that the use of NP may decrease the incidence of pressure injuries. **Discussion:** The absence of systematic analysis and methodological rigor about costs brings uncertainty when evaluating the magnitude of the process and its effects, making it difficult to establish how health resources should be better allocated. Relations with nursing care indicators were found such as falls, skin and pressure injuries, but without evidence characterization relating NP with other indicators such as mortality and hospital infection rate, average hospital stay length, and satisfaction level of care professionals. **Conclusions:** NP is a challenge for nursing professionals as it is not widely applied in health care. Evidence presented positive factors, but with predominance of low-quality studies. Investigations with larger samples, contemplation of other areas of practice and well-founded research methods are necessary for an adequate analysis of the effectiveness of NP and whether its use in health services can be supported in terms of costs and benefits.

Prospero Registration: CRD42018108031.

Keywords: Nursing care systematization. Nursing care. Nursing process. Health technology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Processo de seleção	24
--------------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição dos artigos selecionados.....	32
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMSTAR 2	<i>Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews 2</i>
ANA	<i>American Nurses Association</i>
ATS	Avaliação de Tecnologias em Saúde
CEP/CONEP	Comitê de Ética e Pesquisa/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CINAHL	<i>Cummulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
COCHRANE	<i>Cochrane Collaboration</i>
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
COREN-SP	Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo
DE	Diagnóstico de Enfermagem
DM-2	Diabetes Mellitus Tipo 2
EMBASE	<i>Excerpta Medica Database</i>
ESF	Estratégia de Saúde da Família
HbA1c	Hemoglobina glicada
IMC	Índice de massa corporal
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
LDL	Lipoproteína de baixa densidade
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
MS	Ministério da Saúde
NAGEH	Núcleo de Apoio à Gestão Hospitalar
NNN	NANDA-NIC-NOC (<i>NANDA International - Nursing Interventions Classification – Nursing Outcomes Classification</i>)
PE	Processo de Enfermagem
PROSPERO	<i>International Prospective Register of Systematic Reviews</i>
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SIPAGEH	Sistema de Indicadores Padronizados para Gestão Hospitalar
SRQR	<i>Standards for Reporting Qualitative Research</i>
STROBE	<i>Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TS	Tecnologia em Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	OBJETIVOS.....	15
2.1	OBJETIVO GERAL	15
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
3.1	TEORIA DE ENFERMAGEM.....	16
3.2	SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM (SAE) E PROCESSO DE ENFERMAGEM (PE)	17
4	MÉTODO	22
4.1	TIPO DE ESTUDO	22
4.2	AMOSTRA.....	22
4.3	ESTRATÉGIA PICO	22
4.4	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	22
4.5	PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS ACHADOS.....	23
4.6	PROCESSO DE SELEÇÃO	23
4.7	ANÁLISE DA QUALIDADE DA EVIDÊNCIA	24
4.8	CONFLITOS DE INTERESSE	25
4.9	FINANCIAMENTO	26
5	ASPECTOS ÉTICOS	27
6	RESULTADOS.....	28
6.1	ESTRATÉGIA DE BUSCA.....	28
6.2	DATAS, IDIOMA E PUBLICAÇÃO	28
6.3	QUALIDADE DA EVIDÊNCIA	29
6.4	POPULAÇÕES.....	29
6.5	CENÁRIOS	29
6.6	INTERVENÇÕES	30
6.7	DESFECHOS	30
7	DISCUSSÃO	40
7.1	CUSTO-EFETIVIDADE DA INTERVENÇÃO	41
7.2	INDICADORES ASSISTENCIAIS	42

7.3	QUALIDADE DA ATENÇÃO E GESTÃO DO SERVIÇO	43
7.4	SATISFAÇÃO DOS PROFISSIONAIS	44
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
	REFERÊNCIAS.....	48
	APENDICE A – SINTAXE DE BUSCA NAS BASES DE DADOS	54
	APÊNDICE B – ARTIGO – EFEITOS DO PROCESSO DE	
	ENFERMAGEM NOS SERVIÇOS DE SAÚDE – UMA REVISÃO	
	SISTEMÁTICA	55
	ANEXO A – STRENGTHENING THE REPORTING OF	
	OBSERVATIONAL STUDIES IN EPIDEMIOLOGY (STROBE	
	STATEMENT).....	90
	ANEXO B – STANDARDS FOR REPORTING QUALITY RESEARCH	
	(SRQR).....	92
	ANEXO C – ASSESSING THE METHODOLOGICAL QUALITY OF	
	SYSTEMATIC REVIEW 2 (AMSTAR 2).....	94
	ANEXO D – INSTRUÇÕES AOS AUTORES REVISTA LATINO	
	AMERICANA DE ENFERMAGEM.....	98

APRESENTAÇÃO

Esta dissertação de mestrado segue o formato proposto pelo Programa de Pós-Graduação em Avaliação de Tecnologias para o SUS - Mestrado Profissional em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS, e configura-se na concretização dos seguintes produtos finais:

a) dissertação: resumo; introdução; objetivos, fundamentação teórica, método, resultados, discussão e considerações finais;

b) artigo para submissão na Revista Latino-Americana de Enfermagem, após avaliação e aprovação da banca examinadora da dissertação, formatado conforme destino (ANEXO D) e intitulado “Efeitos do Processo de Enfermagem nos Serviços de Saúde: Uma Revisão Sistemática”.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas o crescimento das tecnologias em saúde (TS) e as mudanças no perfil epidemiológico das populações têm motivado o desenvolvimento de articulações entre os setores envolvidos na produção e uso destas tecnologias com os processos políticos e técnicos para a construção de padrões de incorporação e utilização (BRASIL, 2010). Assim, a implementação da Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS) torna-se imprescindível para uma análise sistemática das propriedades e efeitos (BRASIL, 2009a) garantindo a incorporação daquelas que são eficazes e seguras (BRASIL, 2010).

A incorporação de novas tecnologias em saúde aumenta a intensidade do trabalho a ser desempenhado, pois exige conhecimento interdisciplinar e trabalhadores de especialidades diversas que contribuam diretamente com a qualidade, eficácia, efetividade e segurança do cuidado, uma vez que sua utilização cria condições para o exercício profissional ético e humanizado aliado à inovação tecnológica (SALVADOR *et al.*, 2011).

Especificamente, o trabalho do enfermeiro requer uma abordagem multidimensional que inclui o cuidado direto ao paciente em todas as fases do ciclo vital, bem como suporte à família, gerenciamento da unidade assistencial e educação permanente da equipe. O cenário econômico aliado aos avanços tecnológicos e as constantes demandas das instituições de saúde para maximizar recursos, diminuir custos e aumentar a qualidade da assistência, têm exigido destes profissionais o aprimoramento de suas funções valendo-se de prática baseada em evidência científica.

Nesse sentido, a Lei do Exercício Profissional n.º 7.498/86 (COFEN, 1986) regulamenta a profissão definindo as atribuições específicas de cada categoria e a Resolução COFEN n.º 358/2009 dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e a implementação do Processo de Enfermagem (PE) em ambientes de saúde nos quais ocorre o cuidado profissional de Enfermagem (COFEN, 2009). A SAE é uma metodologia através da qual o profissional pode aplicar seus conhecimentos técnico-científicos na assistência através da consulta (SPERANDIO; ÉVORA, 2005) tendo respaldo científico e direcionamento para as atividades realizadas, contribuindo para credibilidade, competência e visibilidade da Enfermagem e, conseqüentemente, maior autonomia e satisfação profissional (CARRARO; KLETEMBERG; GONÇALVES, 2003; LIMA; BUCHER; LIMA, 2004).

O PE é uma sequência organizada de etapas da SAE, utilizada pelos enfermeiros para identificar e controlar os problemas de saúde dos pacientes. Trata-se do padrão aceito para a prática clínica estabelecido pela *American Nurses Association* (ANA) e caracteriza-se como

modelo para o cuidado de enfermagem em todas as áreas de atenção à saúde. Quando a prática de enfermagem segue o PE, os pacientes recebem cuidados de qualidade em um mínimo de tempo e em um máximo de eficiência (HORTA, 1979).

Todavia, os enfermeiros não aplicam o PE em sua totalidade na grande maioria dos serviços de saúde conforme evidenciado atualmente. De modo geral, pode-se identificar através de inspeções fiscalizatórias que são inúmeras as razões apresentadas para a não efetivação da ferramenta nos serviços, tais como: inviabilidade de tempo hábil para realização, quadro de pessoal subdimensionado, ausência de recursos materiais, desconhecimento acerca do processo e possíveis benefícios, dificuldades relacionadas à efetivação de registros completos, dentre outras.

A implantação da SAE em sua totalidade permite uma fonte de conhecimento científico para a profissão, tornando-se fundamental para a assistência ao paciente. A contribuição da efetivação do PE reside na padronização da assistência, necessidade recorrente na Enfermagem. Ainda, a prestação de cuidados embasada em ferramentas de gestão como a SAE pressupõe assistência de forma holística e humanizada permitindo que aquela seja realizada de forma efetiva. Tendo em vista que o tratamento adequado reflete diretamente no prognóstico do paciente, torna-se imprescindível que os enfermeiros possam adotar o PE como protocolo assistencial de cuidados a fim de proporcionar uma assistência adequada, contínua e humanizada.

Desse modo, a identificação das lacunas no conhecimento e o entendimento sobre a forma como os enfermeiros atuantes são capacitados para a assistência implementando a SAE através do PE pode possibilitar o fortalecimento do cuidado nos serviços de saúde. Mediante a propagação de novas tecnologias, a necessidade contínua de avaliações e subsequentes reformulações nos protocolos assistenciais existentes é incontestável, como também da educação permanente na instituição (BALAN *et al.*, 2014).

Isto posto, se propôs a realização desta revisão sistemática visando buscar na literatura indexada mundialmente a elucidação dos desfechos apresentados em estudos que envolvem esta temática com objetivo de conhecer a forma de gestão do cuidado de enfermagem em relação à utilização do SAE através do PE, identificando os efeitos da sua aplicação em indicadores de qualidade para possibilitar a sensibilização de profissionais e gestores quanto à sua importância.

Considerando-se que o PE como protocolo assistencial orienta a melhoria da qualidade da assistência, estimulando a constante reflexão crítica sobre o cuidado e a construção conjunta do conhecimento, a análise do modo como ocorre sua aplicação, verificando suas

fragilidades, desafios e potencialidades, possibilitará elencar as características que permeiam esse processo, favorecendo o reconhecimento dos elementos necessários para o desenvolvimento de um cuidado ético e humanizado e possibilitando a criação de instrumentos que sensibilizem os profissionais quanto à práxis, com a sumarização dos desfechos encontrados e a criação de novas tecnologias que facilitem a implantação desta ferramenta pela totalidade dos profissionais, o que demonstra a relevância deste estudo.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar os efeitos da aplicação da SAE através do PE nos serviços de saúde.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Avaliar os efeitos da aplicação do PE em indicadores assistenciais.

Identificar o custo-efetividade da intervenção, efeitos na qualidade da atenção e na gestão do serviço de enfermagem, bem como no grau de satisfação com o trabalho dos enfermeiros.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 TEORIA DE ENFERMAGEM

A enfermagem emergiu das regras familiares de educação e cuidado onde as primeiras responsabilidades eram a assistência à mulher durante o parto e auxílio aos doentes e idosos desamparados em seus próprios domicílios. Na idade média, mais especificamente na Europa, os grupos religiosos foram assumindo muitos destes papéis no compromisso de cuidar dos doentes e assim buscar a salvação de suas almas, porém sobrecarregados de trabalho eram subjugados principalmente em períodos que a população era afetada por pestes e pragas (TIMBY, 2007).

Florence Nightingale surgiu dentre essas condições deploráveis de cuidado as quais permaneciam ainda no século XIX em meio à Guerra da Criméia propondo novas formas de cuidar que incluíam o treinamento das pessoas para o trabalho, selecionando indivíduos com reputações acima de quaisquer suspeitas na época e implementando condições sanitárias nos locais onde o serviço era prestado. Desta forma, iniciou o alcance de significativas reduções nas taxas de mortalidade dos soldados britânicos, estabelecendo salas de aula para ensino formal e clínico seguindo na luta para que a educação de enfermagem fosse permanente (TIMBY, 2007).

Teóricos como Florence e outros mais contemporâneos examinaram as relações entre o homem, a saúde, o ambiente e a enfermagem. O resultado dessa análise constitui-se na base de uma teoria de enfermagem (TIMBY, 2007). Na década de 1950 houve um considerável avanço na construção e organização dos modelos teóricos na busca pela organização do conhecimento da enfermagem (GONÇALVES, 2004).

Entretanto, somente no final da década de 1960 e a partir da teoria de Horta (1979) a atenção dos enfermeiros brasileiros começou a ser direcionada para a SAE. Horta enfatizou o planejamento da assistência, na tentativa de tornar autônoma a profissão e de caracterizá-la como ciência por meio da implementação da SAE (GONÇALVES, 2004).

No final da década de 1980 a Lei n.º 7498/1986 e o Decreto-Lei n.º 94.406/1987 que regulamentam o exercício profissional da enfermagem no Brasil, definiu como atividade privativa do enfermeiro, entre outras, a consulta e prescrição da assistência de enfermagem (COFEN, 1986; 1987). Segundo a legislação vigente, através da consulta o enfermeiro deve aplicar o PE baseado em um modelo teórico que esteja direcionado ao tipo de cuidado que o paciente necessita.

Os programas de enfermagem têm adotado uma teoria para servir de modelo conceitual ou referencial à sua filosofia, ao seu currículo e, mais importante, às abordagens da enfermagem em relação aos pacientes (TIMBY, 2007). Segundo Horta (1976) a autonomia profissional é adquirida no momento em que toda a classe passa a utilizar evidência científica em suas ações, o que somente será alcançado pela aplicação sistemática do trabalho de enfermagem.

Florence definiu a enfermagem como o restabelecer dos indivíduos à melhor condição possível, para que naturalmente eles recuperem e mantenham a saúde (HORTA, 1976). De acordo com a ANA, a enfermagem é definida como o diagnóstico e o tratamento das reações humanas a problemas reais ou potenciais de saúde (TIMBY, 2007).

Para Horta (1976) o ser-enfermeiro é um ser humano com todas as suas dimensões e características em compromisso assumido com a enfermagem, dotado de conhecimentos e habilidades outorgadas pela sociedade que lhe deu o direito de cuidar de outros seres humanos. O ser-cliente ou paciente é o indivíduo, família ou comunidade que necessita de cuidados. Do encontro do ser-enfermeiro com o ser-cliente ou paciente surge o ser-enfermagem o qual se manifesta através da interação e transação entre os dois seres anteriores e está intrinsecamente ligado ao ser-humano objetivando atender às necessidades humanas básicas.

Vários modelos teóricos foram apresentados aos enfermeiros brasileiros a partir das décadas de 1960 e 1970 como por exemplo, a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta supracitada, a Teoria do Autocuidado de Orem, a Teoria do Cuidado Cultural de Leininger e a Teoria da Adaptação de Roy contribuindo para a padronização do vocabulário na enfermagem pois tais fundamentos propõem modos de assistir com o menor dano possível considerando o receptor dos cuidados de enfermagem como um ser biopsicossocioespiritual com necessidades que precisam ser consideradas em sua totalidade (COREN-SP, 2015).

A operacionalização do PE deve estar pautada em um modelo teórico que seja adequado à especificidade do cuidado exigido pois a teoria escolhida guiará o cuidado humano e científico que será realizado pela enfermagem tornando visíveis os fenômenos da prática caracterizados pelos diagnósticos, intervenções e resultados (COREN-SP, 2015).

3.2 SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM (SAE) E PROCESSO DE ENFERMAGEM (PE)

O enfermeiro possui a consulta de enfermagem como estratégia tecnológica de cuidado que facilita a promoção da saúde, o diagnóstico e tratamento precoces, além de

prevenir situações evitáveis. Para nortear a aplicação desta tecnologia, estabelece-se através da legislação a aplicação da SAE e do PE como orientação para prestação de cuidado de enfermagem adequado, individualizado e efetivo (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

O âmbito legal é trazido pela legislação brasileira e regulamentado pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) o qual orienta a implantação da SAE através da consulta de enfermagem pela Lei do Exercício Profissional n.º 7498/86 e Decreto-Lei n.º 94.406/87:

[...] Art. 1º É livre o exercício da enfermagem em todo o território nacional, observadas as disposições desta lei. Art. 2º A enfermagem e suas atividades auxiliares somente podem ser exercidas por pessoas legalmente habilitadas e inscritas no Conselho Regional de Enfermagem com jurisdição na área onde ocorre o exercício [...] Art. 3º O planejamento e a programação das instituições e serviços de saúde incluem planejamento e programação de enfermagem. Art. 4º A programação de enfermagem inclui a prescrição da assistência de enfermagem [...] Art. 11. O Enfermeiro exerce todas as atividades de enfermagem, cabendo-lhe: I - privativamente: [...] i) consulta de enfermagem; j) prescrição da assistência de enfermagem; [...] (COFEN, 1986, texto digital).

A Resolução COFEN n.º 358/2009 dispõe especificamente sobre a SAE e a implementação do PE nos serviços em que a assistência de enfermagem é realizada:

[...] **Art. 1º** O Processo de Enfermagem deve ser realizado, de modo deliberado e sistemático, em todos os ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem [...] **Art. 2º** O Processo de Enfermagem organiza-se em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes: **I – Coleta de dados ou Histórico de Enfermagem** [...] **II – Diagnóstico de Enfermagem** [...] **III – Planejamento de Enfermagem** [...] **IV – Implementação** [...] **V – Avaliação de Enfermagem** [...] **Art. 4º** Ao enfermeiro, observadas as disposições da Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986 e do Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987, que a regulamenta, incumbe a liderança na execução e avaliação do Processo de Enfermagem, de modo a alcançar os resultados de enfermagem esperados, cabendo-lhe, privativamente, o diagnóstico de enfermagem acerca das respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença, bem como a prescrição das ações ou intervenções de enfermagem a serem realizadas, face a essas respostas.[...] **Art. 6º** A execução do Processo de Enfermagem deve ser registrada formalmente, envolvendo: um resumo dos dados coletados[...]; os diagnósticos de enfermagem acerca das respostas[...]; as ações ou intervenções de enfermagem realizadas face aos diagnósticos de enfermagem identificados; os resultados alcançados como consequência das ações ou intervenções de enfermagem realizadas (COFEN, 2009, texto digital, grifo nosso).

A SAE inicia-se desde o primeiro contato do enfermeiro com o paciente, família ou coletivo, caracterizando-se por um processo contínuo de ações e intervenções, bem como avaliação destas no sentido de retomada constante do processo para atendimento gradativo de todas as necessidades afetadas naquele momento. Envolve todos os recursos existentes para a prestação da assistência, como por exemplo, manuais, protocolos, regimentos, quantitativo de pessoal, formação dos profissionais e materiais. Para Castilho, Ribeiro e Chirelli (2009) a

implantação da SAE nas instituições hospitalares do Brasil proporciona a redefinição do espaço de atuação do enfermeiro na gestão e assistência em saúde.

Gomes e Brito (2012) afirmam que o benefício da aplicação da SAE é incontestável pois o enfermeiro direciona a assistência e organiza a condução das ações visando ao alcance dos resultados esperados para a sobrevida dos pacientes. Ainda, os mesmos autores destacam que frente à realidade complexa, multifacetada e multidimensional da saúde, o profissional necessita ser criativo inovando estratégias nos serviços que estejam aliadas aos interesses político-econômicos.

A Resolução COFEN n.º 358/2009 considera que a operacionalização da SAE ocorre através da efetivação do PE na consulta de enfermagem (COFEN, 2009). Neste sentido, o PE realizado efetivamente em suas cinco etapas supracitadas caracteriza-se por uma ferramenta que norteia o processo de trabalho e a tomada de decisão diagnóstica, de resultados e de intervenções através dos quais ocorre a documentação da prática profissional (COREN-SP, 2015).

Revisão integrativa da literatura identificou estudo que estimou o tempo médio da consulta de enfermagem de 48,91 minutos para consultas novas e de 22,14 minutos para as de seguimento, em média, bem como o valor de R\$ 18,01 e de R\$ 8,15 para o custo do enfermeiro respectivamente (OLIVEIRA *et al.*, 2012). Cabe ressaltar que os valores identificados são superiores ao valor de R\$ 2,04 por consulta repassado pelo Ministério da Saúde (MS) (MARGARIDO; CASTILHO, 2006).

A revisão supracitada também encontrou estudo que refere a consulta de enfermagem como estratégia de redução de fatores de risco e de diagnósticos de enfermagem (DE) em pacientes transplantados cardíacos descrevendo a associação da consulta com o tratamento terapêutico adequado como estratégia para redução da frequência de internações dos pacientes com insuficiência cardíaca (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Cabe ressaltar que alguns autores tratam a SAE e o PE como sinônimos, divergindo da conceituação proposta pela legislação vigente (GARCIA; NÓBREGA, 2009) revelando, desta forma, possíveis limitações de desfechos encontrados nas pesquisas sobre o tema, o que pode contribuir com a difícil compreensão destas terminologias e suas funções e benefícios pelos profissionais.

Lima e Kurcgant (2006) referem que a formação técnico-científica em combinação com a criação de espaços que valorizem a participação dos profissionais, favorecem a dimensão emocional para mudanças. Em revisão sistemática de estudos qualitativos para implementação de diretrizes na prática clínica, os autores afirmam que a capacidade do

enfermeiro em operacionalizar uma diretriz depende de sua capacidade de produção e integração em seu fluxo de trabalho coletivo no qual possam identificar as diferenciações entre intervenções como também utilizar ferramentas que minimizem a influência comportamental do profissional nas ações (MAY; SIBLEY; HUNT, 2013).

O PE também necessita ser trabalhado na formação acadêmica dos estudantes como alicerce para sistematizar os conhecimentos técnico-científicos no atendimento ao paciente consolidando uma assistência pautada nos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) para melhoria dos cuidados prestados e reconhecimento da autonomia da profissão (PEREIRA *et al.*, 2014). O entendimento sobre os diagnósticos de enfermagem permite aos acadêmicos o estímulo ao raciocínio clínico e pensamento reflexivo para que possam direcionar o aprendizado das intervenções de acordo com a necessidade real de cada paciente (SILVA; XAVIER; SILVA, 2012).

Segundo Brysiewicz (2009), para que o aluno tenha condições de desenvolver o diagnóstico de enfermagem é necessário que o mesmo desenvolva competências como avaliação, raciocínio clínico e integração de ciências sociais e básicas, sendo este um passo crítico para a efetivação do PE, pois é pouco enfatizado entre os acadêmicos.

A adoção de uma teoria de Enfermagem é necessária também nas instituições de ensino pois através dela os estudantes começam a construir identidades profissionais para a assistência tendo como base um entendimento mais aprimorado do cuidar (SITZMAN, 2007). Ainda, reconhece-se que a utilidade de um modelo teórico para estruturar o ensino e a assistência e explicar um fenômeno de saúde é fundamental para orientar a prática auxiliando o acadêmico ou profissional a delinear as respostas dos pacientes facilitando o planejamento dos cuidados prestados (KAUR; MAHAL, 2012).

O surgimento das taxonomias de enfermagem a partir da década de 1970 representou um aperfeiçoamento dos modelos teóricos existentes permitindo aos enfermeiros a utilização de nomenclaturas, linguagens e classificação de fenômenos pertinentes à Enfermagem (COREN-SP, 2015). O uso destes sistemas de classificação vem permitindo a introdução de uma linguagem padronizada para a documentação das ações contribuindo para uma reflexão sobre a prática e a qualidade do atendimento prestado, porém são necessários estudos permanentes para ratificar e reavaliar os dados encontrados (VIEGAS; TURRINI; CERULLO, 2010).

Estudo realizado pelo Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo (COREN-SP) demonstrou que em um universo de 5.721 instituições com serviço de enfermagem fiscalizadas, a inexistência da execução do PE foi maior nas unidades básicas de

saúde/estratégia de saúde da família (UBS/ESF) (36,43%), seguida por ambulatórios, clínicas e laboratórios (29,35%) e hospitais (19,22%). A inadequação na execução do PE caracteriza-se pela não realização de uma ou mais etapas, ou pela ausência de uma teoria de Enfermagem que embase sua efetivação. Neste caso, a inadequação foi constatada em maior número nos hospitais (56,40%), UBS/ESF (51,36%) e ambulatórios, clínicas e laboratórios (34,24%) (COREN-SP, 2015).

No Rio Grande do Sul não foram identificadas publicações relacionadas ao uso do PE pelos profissionais de enfermagem nos serviços de saúde. Conforme supracitado, pôde-se verificar de modo geral, através de inspeções fiscalizatórias que a adesão dos profissionais é relativamente baixa nos serviços de enfermagem. A verificação sobre a aplicação do PE faz parte do quadro de irregularidades disposto na Resolução COFEN n.º 518/2016 e se constitui em um item passível de ser notificado nas instituições que não efetivam o PE através dos registros na prática assistencial (COFEN, 2016).

A ausência de recursos informatizados e quadro de pessoal subdimensionado se caracterizam como as principais razões apresentadas pelos profissionais para justificar a não aplicação. Igualmente, alegam que o PE é extremamente longo, burocrático e inaplicável à atual rotina das instituições sendo que muitos não identificam os benefícios que a ferramenta pode trazer à gestão do serviço e assistência.

A maioria dos gestores e demais profissionais da equipe de saúde desconhecem este instrumento básico da conduta do enfermeiro devido à não aplicação, do mesmo modo que não se identificam comumente pesquisas relacionadas ao custo-efetividade da aplicação do PE nos serviços de saúde bem como sobre o efeito deste em indicadores assistenciais como taxa de infecção e taxa de mortalidade, dentre outros. Neste sentido, o presente estudo objetivou buscar na literatura estudos para elucidar tais questões relativas a esta temática.

4 MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma revisão sistemática de estudos primários. Segundo Attalah e Castro (1998), a revisão sistemática objetiva reunir estudos semelhantes avaliando-os criticamente em sua metodologia, sendo que por analisar estudos primários e de qualidade caracteriza-se como um bom nível de evidência para a tomada de decisões em terapêutica (CLARKE; HORTON, 2001).

4.2 AMOSTRA

Foram pesquisados artigos científicos indexados nas seguintes bases: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Cochrane Collaboration* (COCHRANE), *Excerpta Medica Database* (EMBASE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Cummulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL). A amostra utilizada se deu por conveniência, sendo os estudos identificados avaliados para inclusão ou não na revisão sistemática.

4.3 ESTRATÉGIA PICO

- a) População – Pacientes que necessitam de cuidados de enfermagem;
- b) Intervenção – Aplicação da SAE através do PE;
- c) Comparação – Não aplicação da SAE através do PE;
- d) Desfecho (*Outcomes*) – Melhora dos indicadores assistenciais, de gestão e satisfação com o trabalho.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para realizar a busca, foram utilizados os descritores de cada vocabulário controlado das bases, com base nas palavras-chave pré-definidas “sistematização da assistência de enfermagem”, “processo de enfermagem” e “efeito” (APÊNDICE A).

Além das palavras adequadas ao vocabulário controlado de cada base, foi utilizado vocabulário não controlado: sinônimos e termos relacionados, palavras-chave de artigos afins

e variações de grafia. Para a busca nas bases também foram utilizados operadores lógicos ou booleanos (OR, NOT, AND) e de truncamento (\$, &, *).

A pesquisa delimitou o período de janeiro de 2007 a dezembro de 2017 e termos em 03 idiomas: português, inglês e espanhol. Além dos resultados recuperados pelas estratégias de busca, foram alcançados dados na literatura cinzenta e listas de referências de artigos afins. Quanto ao método utilizado, foram selecionados estudos de coorte, transversais, caso controle, revisões sistemáticas, overview, ensaios clínicos e revisões de literatura.

Cabe destacar que mesmo após a etapa de revisão por pares, a leitura do texto completo permitiu identificar a possibilidade de exclusão de mais artigos pela não contemplação do tema escolhido para avaliação.

4.5 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS ACHADOS

Segundo Mendes *et al.* (2008), o procedimento de análise deve ser conduzido de maneira criteriosa e transparente visto que a representatividade da amostra é um indicador da profundidade das conclusões finais da revisão. Nesta etapa, os dados foram sumarizados para avaliação dos desfechos sendo respeitados os critérios para inclusão e exclusão de estudos, conforme a relevância dos mesmos para a revisão sistemática. Para a compilação dos artigos encontrados na estratégia de busca foi utilizado o software *Mendeley Desktop*.

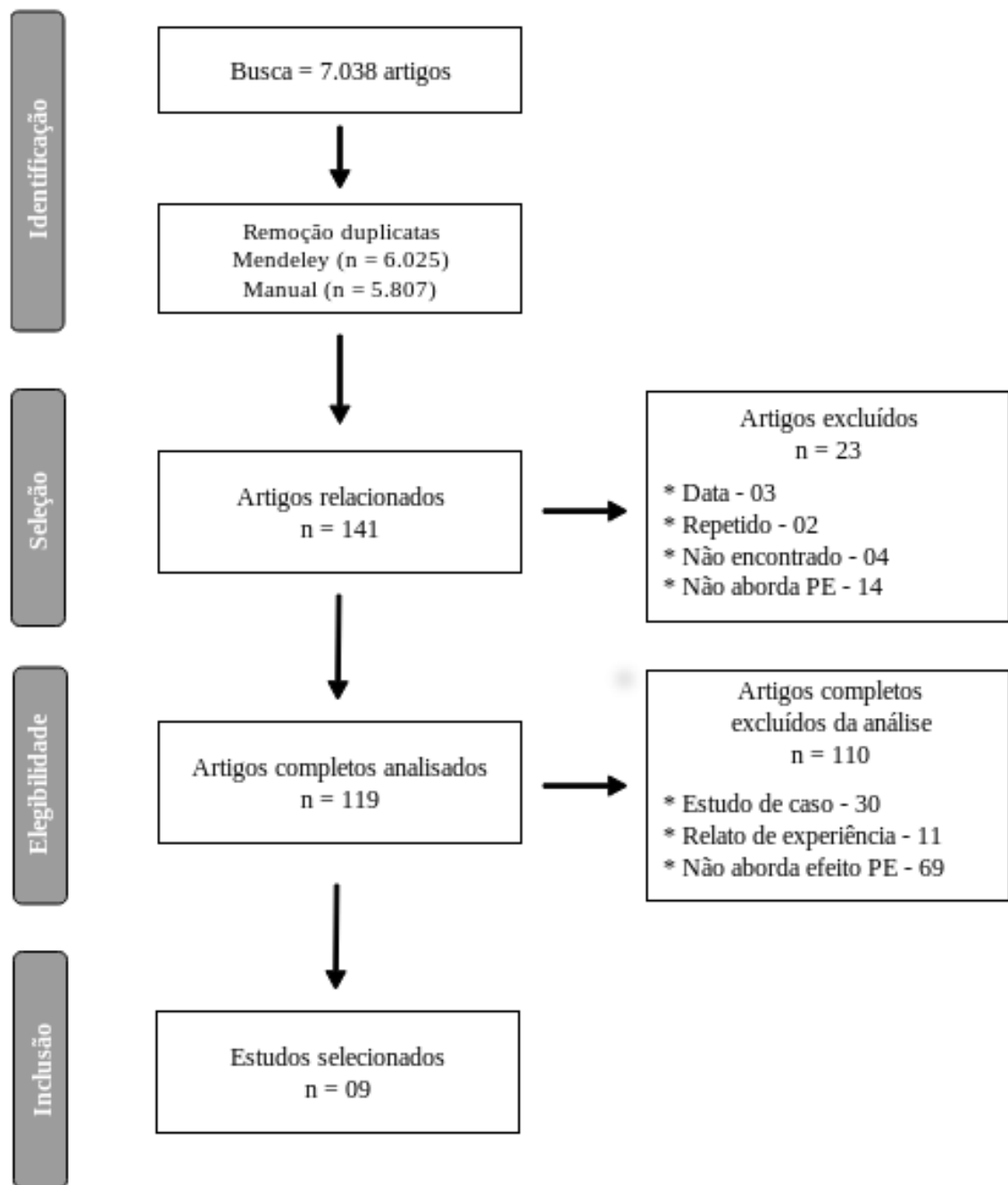
Seguindo o manual de diretrizes metodológicas para a elaboração de revisão sistemática proposto pelo Ministério da Saúde (MS), os dados encontrados foram triados para avaliação quanto à elegibilidade dos artigos através da exclusão das duplicatas, leitura de título e resumo e, após seleção, do texto completo por dupla de revisores, confirmação como elegível, confronto de informações entre os revisores, elaboração de ficha clínica para extração dos dados, organização de tabela de características dos estudos incluídos, bem como avaliação do risco de viés e síntese qualitativa dos dados encontrados (BRASIL, 2012).

Devido à grande diversidade dos estudos selecionados, no que se refere à tipos de intervenções, medidas de resultados e delineamentos foi realizada uma análise descritiva dos dados.

4.6 PROCESSO DE SELEÇÃO

O processo de seleção dos artigos segue descrito na Figura 1.

Figura 1 – Processo de seleção



Fonte: Elaborado pela autora (2019)

4.7 ANÁLISE DA QUALIDADE DA EVIDÊNCIA

Para análise da qualidade da evidência foram utilizados *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE Statement) para estudos de coorte e transversais (ANEXO A), *Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews 2* (AMSTAR 2) para *overview* e revisão sistemática (ANEXO C) e *Standards for Reporting*

Qualitative Research (SRQR) para as revisões de literatura (ANEXO B). A ferramenta STROBE engloba 22 recomendações mínimas indicadas para a elaboração de estudos observacionais e 18 dos itens listados são comuns a estudos de coorte, caso-controle e transversais, sendo que apenas 04 são itens específicos relativos a estes tipos de estudo (STROBE, 2007; MALTA *et al.*, 2010).

O AMSTAR 2 é uma revisão do instrumento original AMSTAR que ainda não possui tradução validada para a língua portuguesa. As principais modificações incluem resposta simplificada das categorias com uma consideração detalhada do risco de viés dos estudos incluídos e como isto foi tratado pelos autores de uma pesquisa ao resumir e interpretar os resultados de suas revisões. Ainda, foram definidos domínios críticos e respectivas fraquezas para avaliação das revisões sistemáticas ao invés da determinação de pontuação para tal (SHEA *et al.*, 2017).

Os domínios críticos citados caracterizam-se pelo registro do protocolo antes do início da revisão, adequação da pesquisa bibliográfica, justificativa para exclusão de estudos individuais, risco de viés de estudos incluídos, adequação da meta-análise, consideração do risco de viés ao interpretar resultados e avaliação sobre presença e provável impacto do viés de publicação. A avaliação final define a confiança nos resultados da revisão em alta, moderada, baixa e criticamente baixa (SHEA *et al.*, 2017).

Da mesma forma, os autores da SRQR alegam que o instrumento não deve se constituir somente em método para avaliação de qualidade, mas que pode ser visto como ponto de partida para a definição de padrões para a pesquisa qualitativa que visa fornecer normas para preparação e avaliação de um manuscrito. O material consiste em 21 itens de ampla relevância que foram selecionados de acordo com as inúmeras abordagens qualitativas existentes (O'BRIEN *et al.*, 2014).

4.8 CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflitos de interesse. O vínculo empregatício da autora principal com o Sistema COFEN/Conselhos Regionais de Enfermagem possibilitará a replicação dos resultados da pesquisa na proposição de novas estratégias de trabalho da fiscalização e sensibilização de gestores e enfermeiros na aplicação da SAE e PE nas instituições de saúde.

4.9 FINANCIAMENTO

Não houve fonte externa de financiamento, sendo que os custos desta pesquisa foram financiados pela autora principal. Os gastos constituíram-se por transporte, alimentação, hospedagem, acesso à internet e bases de dados e material de escritório. Conforme supracitado, a autora possui vínculo empregatício e recebeu liberação de carga horária para participação nas aulas do curso de Mestrado Profissional.

5 ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de uma revisão sistemática, sem envolvimento de seres humanos, não houve necessidade de aprovação por parte do Sistema CEP/CONEP. Nesse sentido, o protocolo da mesma foi registrado no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), o qual caracteriza-se por um banco de dados internacional de revisões sistemáticas prospectivamente registradas as quais possuem resultados relacionados à saúde, cujo objetivo é fornecer uma lista abrangente de revisões registradas em fase inicial para ajudar a evitar duplicações e reduzir a oportunidade de notificação de viés, permitindo a comparação da revisão completa com o que foi planejado no protocolo (PROSPERO, 2011).

O registro ratificado em 04/10/2018 localiza-se sob o protocolo CRD42018108031 e título “*The effects of the application of the systematization of assistance through the nursing process in health services: systematic review*”.

6 RESULTADOS

6.1 ESTRATÉGIA DE BUSCA

A estratégia inicial de busca identificou 7.038 artigos e as duplicatas (1.013) foram removidas através do software *Mendeley Desktop*. Manualmente foram identificados 218 artigos duplicados, totalizando assim, 5.807 artigos. Todos foram analisados através da leitura de título e resumo, sendo selecionados para leitura de texto completo 141 estudos. Nesta etapa, ainda foram excluídos dois artigos que estavam em duplicata, outros três com data de publicação além do período delimitado, 14 que não abordavam o PE e, outros quatro que não foi possível obter o texto completo.

Do conjunto de 119 artigos foi realizada a leitura de texto completo por dupla de revisores independentes. Em sequência foram excluídos os que não abordavam os efeitos do PE nos serviços de saúde (69), os estudos de caso (30) e relatos de experiência (11). As discordâncias foram resolvidas mediante consenso quanto à inclusão na pesquisa, sendo enumerados 11 artigos. A concordância entre os revisores pôde ser mensurada através da estatística de *Cohen Kappa* como substancial - $k=0,76$ (IC=95% 0,58-0,93), $p<0,001$ (SILVA; PAES, 2012).

Porém, quatro destes estudos não obtiveram consenso entre os revisores. Um terceiro revisor fez a análise destes, elegendo apenas 02 para inclusão, obtendo a concordância dos demais revisores. Logo, observados os critérios pré-estabelecidos, foram selecionados nove artigos.

6.2 DATAS, IDIOMA E PUBLICAÇÃO

A maioria dos estudos selecionados foram publicados recentemente, sendo que 07 deles estão entre os anos de 2010 a 2016 e apenas 02 entre os anos 2007 e 2009. Quanto ao idioma, quatro deles foram publicados em inglês nos periódicos *Plos One*, *Medical Care Research and Review*, *Scandinavian Journal of Caring Sciences* e Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (USP). Os cinco restantes foram publicados em português na Revista Brasileira de Enfermagem, Revista Latino Americana de Enfermagem, Anais do XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XIII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e III Encontro de Iniciação à Docência, Revista Eletrônica

Gestão e Saúde e Lume Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

6.3 QUALIDADE DA EVIDÊNCIA

Dentre os estudos listados, 02 são coorte e 04 transversais, sendo que para os de coorte, um contempla 17 itens e outro contempla 19 itens da declaração STROBE. Quanto aos transversais, 02 deles atingiram 15 itens enquanto o 3º alcançou apenas 11 itens. Os estudos selecionados que se caracterizam por *overview* e revisão sistemática foram classificados como criticamente baixos. Dentre as revisões de literatura, uma contemplou 13 dos itens e outra alcançou 08 dos itens listados no instrumento supracitado.

6.4 POPULAÇÕES

Os grupos submetidos ao PE nos estudos elencados foram identificados em sua maioria como pacientes crônicos (01) ou em reabilitação (01), portadores de diabetes mellitus tipo 2 (DM-2) (01) e insuficiência cardíaca (01), de cuidados intensivos (03), usuários da atenção primária (01) e familiares de pacientes (01). Uma das revisões de literatura não definiu população específica para a pesquisa.

6.5 CENÁRIOS

No que se refere aos cenários em que as pesquisas selecionadas foram realizadas torna-se importante destacar que os artigos contemplam áreas de diferentes níveis de atenção e complexidade, como atenção domiciliar (01), ambulatorial (01), atenção primária (01), unidade de reabilitação hospitalar (01) e unidade de tratamento intensivo (03). Uma das revisões de literatura buscou analisar as etapas da SAE sem definir um cenário específico de aplicação e a revisão sistemática incluída buscou identificar os impactos das intervenções de enfermagem em pacientes e familiares em publicações de período pré-definido também sem informação sobre o espaço em que foram realizadas.

6.6 INTERVENÇÕES

Estudo de Cardenas-Valladolid *et al.* (2012) acompanhou pacientes com DM-2 em nível ambulatorial objetivando avaliar a efetividade do PE no controle lipídico, glicêmico, de peso e pressão arterial através da comparação dos resultados entre grupo controle e intervenção. Lima, Chianca e Tannure (2015) analisaram a eficácia do PE utilizando indicadores gerados por um software através da identificação da incidência e prevalência de diagnósticos de enfermagem, da taxa de efetividade diagnóstica de risco e da taxa de efetividade na prevenção de complicações.

Dentre as revisões de literatura, ambas buscaram identificar evidências quanto à aplicabilidade do PE na assistência em enfermagem através de pesquisa em bases de dados (BORGES; PEREIRA, 2016; MACIEL *et al.*, 2011). O estudo de Neves e Shimizu (2010) explorou a documentação das etapas da SAE através de uma análise retrospectiva de prontuários. Azzolin (2011) buscou avaliar a efetividade das intervenções de enfermagem propostas pelo PE por meio dos resultados alcançados em pacientes com insuficiência cardíaca identificando quais eram os diagnósticos, intervenções e resultados existentes.

Bolton *et al.* (2007) propôs *overview* de revisões sistemáticas objetivando identificar evidências relacionadas aos efeitos das intervenções de enfermagem, enquanto a revisão de Mattila *et al.* (2009) pesquisou as metas, métodos e impactos das intervenções de enfermagem existentes na literatura científica planejando identificar os principais alvos e impactos dessas intervenções. Barra, Sasso e Baccin (2014) projetaram estabelecer associações entre um PE informatizado e indicadores de segurança do paciente e de qualidade do cuidado através do desenvolvimento de cinco sistemas de alerta para os quais foram associados critérios obrigatórios de seleção, dados clínicos, diagnósticos e intervenções de enfermagem.

6.7 DESFECHOS

A coorte de dois anos em ambiente ambulatorial incluiu 23.488 pacientes, sendo 18.320 enquadrados no grupo de cuidados usuais e 5.168 no grupo que recebeu cuidados pautados pelo PE. O grupo que recebeu cuidados através do PE apresentou maior mudança no controle de pressão diastólica, hemoglobina glicada (HbA1c), lipoproteína de baixa densidade (LDL) e índice de massa corporal (IMC), porém atingiu significância estatística somente para HbA1c. Cabe ressaltar que o grupo controle teve um desempenho melhor do que o grupo teste no controle da pressão arterial ($p, 0,01$) (CARDENAS-VALLADOLID *et al.*, 2012).

A pesquisa de Neves e Shimizu (2010) realizada através da análise dos prontuários de uma unidade de reabilitação hospitalar identificou que a aplicação das etapas da SAE ocorre de forma fragmentada e que os registros são incompletos com ênfase nos aspectos biológicos em detrimento dos aspectos psicológicos, sociais e espirituais. Tais resultados corroboram com os resultados encontrados no estudo de Maciel *et al.* (2011) quanto à fragmentação do processo e registro inadequado em prontuários.

O estudo transversal de Lima, Chianca e Tannure (2015) detectou a incidência e prevalência de diagnósticos de enfermagem (DE) em ambiente de cuidados intensivos constatando para estes a taxa de efetividade diagnóstica de risco e a de prevenção de complicações, sendo que a amostra se constituiu de 17 pacientes. Os DE's Risco de desequilíbrio na temperatura corporal (23,53%) e Risco de integridade da pele prejudicada (11,76%) foram os mais incidentes, seguidos por Risco de confusão aguda e Risco de quedas (5,88%).

Quanto à prevalência, o DE Risco de integridade da pele prejudicada foi o mais prevalente (100%), seguido dos DE's Risco de desequilíbrio na temperatura corporal e Risco de quedas (88,23%). Risco de constipação prevaleceu em 13 pacientes (76,47%) e o menos prevalente foi Risco de confusão aguda (11,76%). A taxa de efetividade diagnóstica de risco foi máxima para os DE's Risco de constipação e Risco de integridade da pele prejudicada, ou seja, para todos os pacientes que desenvolveram constipação ou lesão cutânea, estes foram previamente diagnosticados. A taxa de efetividade na prevenção de complicações foi de 100% para os DE's Risco de confusão aguda e Risco de queda, seguidos por Risco de constipação (76,9%), Risco de desequilíbrio na temperatura corporal (73,4%) e Risco de integridade da pele prejudicada (70,6%) (LIMA; CHIANCA, TANNURE, 2015).

A pesquisa de Barros e Pereira (2016) elencou 27 artigos sobre a aplicabilidade da SAE na ESF identificando resultados sobre as funções assistenciais do enfermeiro e sua implementação nos serviços. Os desfechos encontrados apontam que o profissional necessita pautar suas ações em um cuidado de forma holística tendo como foco o aspecto educativo, considerando que o processo vem para estruturar a qualidade do trabalho no que se refere ao gerenciamento da assistência de forma organizada, segura e competente como também favorecer as relações multiprofissionais.

Azzolin (2011) apontou que a ligação NANDA – NIC - NOC (NNN) permite avaliar a efetividade das intervenções de enfermagem para os diagnósticos estabelecidos mediante mensuração dos resultados. Das 11 intervenções realizadas em pacientes com insuficiência cardíaca, 08 delas foram consideradas efetivas tendo como base os resultados que apontaram

melhoria significativa na comparação entre as médias da 1ª visita até a 4ª e última visita domiciliar.

Overview de Bolton *et al.* (2007) constatou que o uso de evidências baseadas em ferramentas de avaliação de risco para identificar as necessidades de intervenção nos idosos podem melhorar os resultados e prevenir danos neste grupo populacional. Ainda, os autores descrevem que os resultados apontam as intervenções de enfermagem como estratégia para melhora da saúde cardiovascular e diminuição da incidência de lesões por pressão. Mattila *et al.* (2009) identificaram que as intervenções possuem efeitos positivos, porém são insignificantes para mensuração do impacto real, tendo em vista que dentre os estudos encontrados não foram considerados os custos da intervenção, nível de formação e experiência dos profissionais, bem como os métodos de pesquisa não foram descritos detalhadamente para avaliação do nível de qualidade da evidência inexistindo informações se houve ou não treinamento dos profissionais para a aplicação do PE.

A produção tecnológica de Barra, Sasso e Baccin (2014) integrou alertas em todas as etapas do PE informatizado sendo que estes são acionados quando o enfermeiro realiza a avaliação clínica, diagnóstico ou intervenção. O uso dos sistemas se configura em recurso informatizado de aplicação do PE com alertas que podem prevenir complicações, danos e eventos adversos ao paciente em unidade de cuidados intensivos, estimulando o raciocínio, o julgamento clínico e a tomada de decisão do profissional. Um sumário dos artigos incluídos segue descrito na tabela 1.

Tabela 1 – Descrição dos artigos selecionados

								(continua)
AUTOR/ANO	TÍTULO	TIPO	OBJETIVO	DESFECHO	RESULTADOS	CONCLUSÕES	LIMITAÇÕES	QUALIDADE
CÁRDENAS-VALLADOLID <i>et al.</i> , 2012.	<i>Effectiveness of standardized nursing care plans in health outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus: A two-year prospective follow-up study</i>	Coorte	Avaliar a efetividade do PE na melhoria do metabolismo, peso, sangue e controle de pressão de pacientes com DM2.	- Controle glicêmico (HbA1c, 7%); - Controle da pressão arterial (PAS, 130 mm Hg, DBP, 80 mmHg); - Controle lipídico (colesterol LDL 130 mg / dl); - Controle de peso (IMC, 30 kg / m2);	- Acompanhamento de dois anos. - 23.488 pacientes foram incluídos; - 18.320 pacientes nos cuidados usuais; - 5.168 no grupo que recebeu cuidados pautados no PE.; Ambos grupos experimentaram declínio nos valores dos parâmetros. Após o ajuste do parâmetro de linha de base nos valores para idade, sexo, tipo de tratamento e inatividade física, um efeito redutor em todos os desfechos de saúde foi observado, exceto HbA1c. Redução estatisticamente significativa foi observada apenas na PAD. No entanto, esta redução foi de pouca relevância clínica. O grupo PE apresentou maior mudança no controle valores do que o grupo controle, em PAD, HbA1c, colesterol LDL e IMC, mas só atingiu significância estatística para HbA1c.	Grupo de cuidados pautados pelo PE alcançou redução significativa na PAD, porém com pouca relevância clínica. O mesmo grupo demonstrou tendência favorável para o controle glicêmico em pacientes mal controlados. Utilização de linguagens padronizadas pode ser interpretada como intervenção organizacional que melhora o atendimento ou os resultados do paciente. O PE foi útil para atingir os níveis alvo de HbA1c em pacientes com DM2 mal controlado (HbA1c \$ 7%).	Resultados devem ser interpretados com cautela. Parâmetros de pressão arterial são ligeiramente melhorados em comparação aos cuidados não padronizados.	STROBE 17

(continuação)

AUTOR/ANO	TÍTULO	TIPO	OBJETIVO	DESFECHO	RESULTADOS	CONCLUSÕES	LIMITAÇÕES	QUALIDADE
NEVES; SHIMIZU, 2010	Análise da implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma unidade de reabilitação	Transversal	Analisar a execução das etapas da SAE, a fim de identificar as principais facilidades e dificuldades na utilização dos instrumentos padronizados para a realização das suas etapas.	- Histórico. - Diagnóstico. - Prescrição. - Evolução. - Anotações.	Histórico – dados incompletos, ênfase aspectos biológicos em detrimento das necessidades sociais, psicológicas e espirituais. Instrumento usado de forma parcial. Diagnóstico – preenchimento parcial das nomenclaturas, ênfase somente aspectos biológicos. Prescrição – repetição diária sem nova avaliação. Evolução – ênfase somente aspectos biológicos. Anotações – ausentes ou incompletas.	A implementação da SAE ocorre de forma fragmentada, indicando a necessidade de reorganização dessa metodologia de assistência, por meio do investimento na educação permanente dos enfermeiros, para melhorar a qualidade do cuidado ao cliente.	Análise da implementação da SAE apenas por meio de registros, visto ser um processo dinâmico que envolve ações complexas.	STROBE 15
LIMA; CHIANCA; TANNURE, 2015	Avaliação da assistência de enfermagem utilizando indicadores gerados por um software	Transversal	Analisar a eficácia do PE em uma UTI, utilizando indicadores gerados por um software.	- Incidência e prevalência de diagnósticos de enfermagem; - Taxa de efetividade diagnóstica de risco; - Taxa de efetividade na prevenção de complicações;	- 17 Pacientes. - DE's Risco de desequilíbrio na temperatura corporal e Risco de integridade da pele prejudicada foram os mais incidentes, 23,53% e 11,76%. - DE Risco de integridade da pele prejudicada foi prevalente em 17 (100%) pacientes, seguido dos DE's Risco de desequilíbrio na temperatura corporal e Risco de quedas, ambos prevalentes em 15 (88,23%) pacientes. - DE's Risco de constipação e Risco de integridade da pele prejudicada obtiveram taxa máxima de efetividade diagnóstica de risco. - Taxa de efetividade na prevenção de complicações para Confusão aguda e queda foi de 100%. O mesmo indicador para DE's Risco de constipação, Risco de desequilíbrio na temperatura corporal e Risco de integridade da pele prejudicada foi de 76,9%, 73,4% e 70,6%.	A taxa de efetividade diagnóstica de risco permitiu detectar o quanto está sendo eficaz a identificação do desenvolvimento de determinado problema em um paciente. Este indicador reforça a importância de uma abordagem de enfermagem holística do paciente, especialmente na anamnese e exame físico, objetivando a identificação de fatores de risco e estabelecimento de ações preventivas. Através da taxa de efetividade na prevenção de complicações foi possível identificar a efetividade das ações preventivas prescritas para os pacientes.	Necessários estudos com amostras maiores e implementação de outros DE's para avaliação mais abrangente do PE.	STROBE 15

(continuação)

AUTOR/ANO	TÍTULO	TIPO	OBJETIVO	DESFECHO	RESULTADOS	CONCLUSÕES	LIMITAÇÕES	QUALIDADE
MACIEL <i>et al.</i> , 2011	Análise sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem : Uma revisão sistemática de literatura	Revisão de literatura	Analisar as etapas da SAE, bem como os benefícios que essa ferramenta traz à unidade de saúde, desde sua implantação, quando preenchida corretamente, apontando as dificuldades que os enfermeiros enfrentam.	- Teorias utilizadas. - Análise da implementação. - Eficácia na interação com outros profissionais de saúde. - Legislação; - Benefícios quando preenchida corretamente.	- SAE é realizada de forma fragmentada; - Preenchimento incompleto de prontuários; - Maior frequência de preenchimento das somente das de etapas de prescrição e histórico; - Ênfase maior somente nas necessidades biológicas;	A SAE proporciona interação entre os profissionais de saúde, levando à promoção, reabilitação, cura e tratamento eficaz desde que preenchidas corretamente todas as etapas e consideradas as necessidades biológicas e psicossociais dos pacientes.	Não consta	SRQR 08
BARROS; PEREIRA, 2016	Aplicabilidade da sistematização da assistência de enfermagem na Estratégia de Saúde da Família: uma revisão bibliográfica	Revisão de literatura	Revisar e analisar as publicações relacionadas à aplicabilidade da Sistematização da Assistência de Enfermagem na Estratégia de Saúde da Família	- Funções assistenciais do enfermeiro na ESF; - Aplicabilidade da SAE na prática do enfermeiro da ESF; - Implementação da ESF e da SAE.	- Identificada falta de preparo do profissional para aplicação da SAE na ESF; - A SAE favorece as relações profissionais e multidisciplinares proporcionando visibilidade ao trabalho do enfermeiro e reconhecimento pelos demais membros da equipe de saúde, familiares e clientela assistida. Resulta em melhoria do cuidado e definição de atribuições que lhes são específicas, facilitando o cumprimento da legislação vigente.	SAE na ESF é importante para melhoria da assistência pois organiza o processo de cuidado, e valoriza o trabalho do enfermeiro institucionalmente e perante demais profissionais da saúde. Também proporciona maior vínculo entre enfermeiro-usuário-família fortalecendo o elo com a comunidade na qual o enfermeiro pode melhor interligar as informações disponíveis, guiando a assistência a nível individual e familiar.	Achados limitados, sugerem estudos para aprofundar a temática. Implementação da SAE na ESF se constitui em um desafio para o Enfermeiro.	SRQR 13

(continuação)

AUTOR/ANO	TÍTULO	TIPO	OBJETIVO	DESFECHO	RESULTADOS	CONCLUSÕES	LIMITAÇÕES	QUALIDADE
AZZOLIN, 2011	Efetividade da implementação das intervenções de enfermagem nos resultados esperados de pacientes com insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar	Coorte	Avaliar a efetividade das intervenções de enfermagem e atividades desempenhadas por meio dos resultados a pacientes com IC sob cuidado domiciliar acompanhados por 4 visitas em um período de 6 meses.	- Quais diagnósticos, intervenções e resultados existentes; - Se ligação NNN permite avaliar a efetividade das intervenções; - Se a pontuação média dos indicadores permite avaliar a efetividade das intervenções e das atividades selecionadas; - Se a pontuação média dos indicadores dos resultados está associada às readmissões hospitalares ou aos atendimentos no serviço de emergência;	- 23 pacientes. - Foram selecionados 6 diagnósticos, 11 intervenções com 89 atividades e 8 resultados com 44 indicadores. - A ligação NNN permite avaliar a efetividade das intervenções mediante a mensuração dos resultados; - Das 11 intervenções, oito foram consideradas efetivas; - Maioria dos resultados apresentaram melhora da VD1 a VD4 e melhora dos indicadores; - Maior orientação dos pacientes fez com que reconhecessem os sintomas previamente para buscar assistência; - Intervenções podem ter causado efeito não intencional de maior procura aos serviços de emergência e necessidade de internação.	Das 11 intervenções, 08 foram efetivas, tendo como base a avaliação dos seis resultados que apontaram melhora significativa na comparação entre as médias da VD1 e VD4. Os achados indicam melhora nos escores dos resultados avaliados. Os resultados ensejaram a avaliação da aplicabilidade da prática do PE e das taxonomias NNN na prática clínica, demonstrando eficiência das intervenções para determinados DE avaliados por resultados que se mostraram positivos.	Avaliar resultados a longo tempo é importante para mensurar efetividade das intervenções. Estudos de grupo controle podem confirmar efeitos relacionados a readmissões hospitalares e maior procura de serviços de emergência. Consenso entre especialistas para definição dos DE muito trabalhoso. Escassez de outros estudos usando ligação NNN no cenário estudado para comparação.	STROBE 19

(continuação)

AUTOR/ANO	TÍTULO	TIPO	OBJETIVO	DESFECHO	RESULTADOS	CONCLUSÕES	LIMITAÇÕES	QUALIDADE
BOLTON <i>et al.</i> , 2007	<i>The Impact of Nursing Interventions - Overview of effective interventions, outcomes, measures, and priorities for future research</i>	Overview	Identificar e resumir evidências baseadas em intervenções de enfermagem com links para resultados de cuidados ao paciente dentro de ambientes de cuidados intensivos e discutir as evidências em conjunto, incluindo as implicações para pesquisa.	1. Idoso: Status Cognitivo e Funcional	1 Evidências padronizadas baseadas em ferramentas de avaliação de risco para identificar necessidades de intervenção e prevenir danos podem melhorar os resultados nos idosos.	A evidência mais forte foi para o uso de ferramentas de avaliação de risco e intervenções implementadas por enfermeiros para prevenir danos ao paciente. Observou-se variação significativa nos métodos para medir o efeito de variáveis independentes das intervenções de enfermagem nos resultados dos pacientes.	Os resultados indicam a necessidade de mais pesquisas que medem o efeito de intervenções de enfermagem específicas que podem afetar os resultados dos pacientes com cuidados agudos.	AMSTAR 2 Criticamente baixo
				2. Saúde Cardiovascular: cessação do tabagismo e hipertensão	2 Intervenções de enfermagem na saúde cardiovascular melhoram os resultados dos pacientes relacionados à pressão sanguínea com a redução ou cessação do tabagismo.			
				3. Gerenciamento de Sintomas	3 A contribuição de enfermagem para atividades relacionadas a sintomas pode não ser explícita.			
				4. Úlceras de pressão	4 Várias intervenções de enfermagem são promissoras para diminuir a incidência de úlceras por pressão.			
				5. Cuidados Neonatais de Desenvolvimento	5 Heterogeneidade das intervenções de cuidados de desenvolvimento foi um dos principais pontos sendo significativo pela ampla variação nas medidas de resultados.			
				6. Níveis de Pessoal de Enfermagem e Modelos de Cuidados, e Resultados Clínicos de Cuidados Agudos	6 Predomínio de evidências apoia associações entre equipe de enfermagem com segurança e alcance de resultados no atendimento ao paciente.			

(continuação)

AUTOR/ANO	TÍTULO	TIPO	OBJETIVO	DESEFECHO	RESULTADOS	CONCLUSÕES	LIMITAÇÕES	QUALIDADE
MATTILA <i>et al.</i> , 2009	<i>Nursing intervention studies on patients and family members: A systematic literature review</i>	Revisão sistemática	Identificar as metas, métodos e impactos das intervenções de enfermagem em pacientes e familiares publicados em bases de dados internacionais entre 2001-2006.	- Quais são os principais alvos dessas intervenções; - Que estudos essas intervenções envolvem; - Que impactos que as intervenções têm;	O desenho de pesquisa mais comum foi ECR (n = 19).			
					A maioria utilizou método quantitativo (n = 22).			
					Dois estudos mediram os impactos da intervenção no paciente de serviços de saúde.			
					As escalas de medição utilizadas nos estudos foram previamente validadas (n= 32) ou usadas (n= 40). Os impactos das intervenções foram medidos mais de uma vez durante o estudo.	As intervenções estão focadas em pacientes com 50 anos ou mais portadores de doenças crônicas, como também no familiar cuidador. Elas envolvem a participação ativa de pacientes e familiares na aprendizagem para efetivação das mesmas. Poucas intervenções foram projetadas para alcançar objetivos econômicos, como a redução do número de dias de internação hospitalar sendo que a maioria objetivava resultados positivos na saúde física, mental e capacidade funcional.	Avaliação dos impactos das intervenções se torna complicada devido à falta de dados sobre antecedentes das pessoas que se recusaram a participar da intervenção, que tipo de treinamento as pessoas que administram a intervenção tinham recebido e que tipo de fundo demográfico eles tinham.	
					Pesquisas relataram os impactos positivos das intervenções, mas que não são surpreendentes. Os impactos a longo prazo das intervenções foram descritos ao longo de um 1 e 3 anos.			
					Os custos da intervenção para o indivíduo e organização não foram considerados. Intervenções realizadas no grupo experimental foram descritas detalhadamente, enquanto as do "cuidado usual" recebido pelo grupo de controle permaneceram bastante superficiais.			
					A maioria das intervenções foi implementada pelos enfermeiros, mas não foram considerados seus antecedentes, como educação ou experiência. Ausência de informação sobre o treinamento recebido para realizar a intervenção.			
					Não foi possível considerar as dimensões do RE-AIM. (adaptação, implementação e manutenção) porque os dados não foram fornecidos.			

AMSTAR 2
Criticamente
baixo

(conclusão)

AUTOR/ANO	TÍTULO	TIPO	OBJETIVO	DESFECHO	RESULTADOS	CONCLUSÕES	LIMITAÇÕES	QUALIDADE
BARRA; SASSO; BACCIN, 2014	<i>Warning systems in a computerized nursing process for Intensive Care Units</i>	Transversal	Estabelecer associações entre os dados e as informações que integram um PEI baseado na CIPE® versão 1.0, com indicadores de segurança do paciente e indicadores de qualidade do cuidado.	Foram desenvolvidos cinco sistemas de alerta: - Potencial para pneumotórax iatrogênico; - Potencial para infecções secundárias ao cuidado prestado; - Potencial para deiscência de sutura no pós-operatório de pacientes de cirurgia abdominal ou pélvica; - Potencial para perda de acesso vascular; - potencial para extubação endotraqueal.	Exemplo descrito no artigo. Para cada uma das etapas, existem critérios pré-definidos: 1) AVALIAÇÃO CLÍNICA: - Sondagem: jejuno; Sengtaken-Blackmore; SNE; SNG; Gavagem; Gastrostomia - Mucosa oral: sangramento gengival; gengivites; moniliase; herpes; lesões gengivais; fissura labial; - Incisão cirúrgica: aberta ou fechada; 2) DE: - Conteúdo gástrico alterado; - Cólica abdominal grave, moderada ou leve; - Diarréia grave, moderada ou leve; - Nutrição prejudicada; - Pressão intra-abdominal aumentada; - Processo digestório comprometido; - Status nutricional prejudicado. 3) INTERVENÇÕES: - Observar sinais de infecção na incisão cirúrgica; - Instalar ou auxiliar na instalação do balão de Sengstaken-Blakemore; - Clampear imediatamente o balão de Sengstaken-Blakemore; - Manter o funcionamento e a permeabilidade das sondas; - Avaliar a posição da SNE antes de iniciar a infusão da dieta; - Manter fixação da SNE e SNG de forma que não exerça compressão sobre a narina;	Cada DE elencado gera um tipo de alerta no sistema. No exemplo é gerado o alerta “Potencial para infecções secundárias ao cuidado prestado”. Estruturado a partir da CIPE versão 1.0, o PEI apresenta diversas implicações para a pesquisa como estabelecer situações de maior risco para o paciente, visando prevenir a ocorrência de eventos adversos; avaliar os cuidados e resultados; determinar a acurácia de diagnósticos e intervenções e estabelecer indicadores de qualidade do cuidado e de segurança do paciente. Trata-se de recurso informatizado que dispõe de dados essenciais para promoção da segurança do paciente, estimulando o raciocínio e o julgamento clínico e apoiando a tomada de decisão desses profissionais na UTI.	Não consta	STROBE 11

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Legendas: PE - Processo de Enfermagem; NANDA – North American Nursind Diagnosis Association; NIC – Nursing Interventions Classification; DM2 – Diabetes Mellitus Tipo 2; HbA1c – Hemoglobina glicada; PAS – Pressão arterial sistólica; PAD – Pressão arterial diastólica; LDL – *Low Density Lipoproteins*; IMC – Índice de Massa Corporal; SAE – Sistematização da Assistência de Enfermagem; DE’s – Diagnósticos de Enfermagem; ESF – Estratégia de Saúde da Família; ECR – Ensaio Clínico Randomizado; IC – Insuficiência Cardíaca; NOC – Nursing Outcomes Classification; NNN – NANDA-NIC-NOC; VD1 – Visita domiciliar 1; VD4 – Visita domiciliar 4 – DE – Diagnóstico de Enfermagem; RE-AIM – Dimensions of adaptation, implementation and maintenance; PEI – Processo de Enfermagem Informatizado; CIPE – Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem; SNE – Sonda Nasoentérica; SNG – Sonda Nasogástrica; UTI – Unidade de Tratamento Intensivo.

7 DISCUSSÃO

Os indicadores de qualidade da assistência em saúde são medidas utilizadas para avaliar as ações executadas em termos de quantidade e qualidade, sendo que a análise permite comparar um fato real e a meta que se pretende atingir (VIEIRA; KURCGANT, 2010). O Sistema de Indicadores Padronizados para Gestão Hospitalar (SIPAGEH) define como indicadores relacionados à assistência a taxa de mortalidade, índice de infecção hospitalar, tempo médio de permanência e o *turnover*, indicador com foco nos recursos humanos, o qual objetiva apontar o nível de satisfação dos funcionários através da análise de rotatividade de pessoal (UNISINOS, 2006).

O Manual de Indicadores de Enfermagem do Núcleo de Apoio à Gestão Hospitalar (NAGEH) estabelece como indicadores assistenciais de enfermagem: incidência de quedas, de extubação não planejada, de lesões por pressão ou de pele, erros de medicação, de saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral, flebites, extravasamento de contraste ou drogas antineoplásicas, perda de cateter central de inserção periférica ou venoso central e instrumentais cirúrgicos com sujidade. Os indicadores relacionados à gestão de pessoas caracterizam-se pelo total de horas de assistência, treinamento, taxa de rotatividade (*turnover*), de absenteísmo e de acidentes de trabalho (CQH, 2012).

A análise de custo-efetividade é uma metodologia em que os custos são confrontados com desfechos clínicos mediante avaliação do impacto de diferentes alternativas terapêuticas objetivando os resultados esperados em determinado tratamento (SECOLI *et al.*, 2010). Na avaliação de tecnologias em saúde esta análise se constitui no método mais indicado para contrapor tecnologias pois permite a verificação dos benefícios clínicos e os custos associados proporcionando informações objetivas para a tomada de decisão (BRASIL, 2008).

Neste sentido, a discussão dos resultados foi abordada de acordo com os desfechos que esperava-se encontrar em estudos de efeito relacionados ao PE sobre custo-efetividade, indicadores assistenciais, qualidade da atenção e gestão do serviço, bem como grau de satisfação dos enfermeiros considerando-se que uma avaliação de impacto busca as mudanças nos resultados que são atribuíveis diretamente ao processo de enfermagem e que tais desfechos poderiam mensurar adequadamente o efeito do PE nos serviços de saúde.

7.1 CUSTO-EFETIVIDADE DA INTERVENÇÃO

A análise dos estudos encontrados não permitiu identificar avaliações sobre o custo-efetividade do PE nos serviços de saúde. Entretanto, três dos estudos selecionados avaliaram questões relacionadas à efetividade das intervenções de enfermagem em grupos específicos como pacientes com insuficiência cardíaca, DM-2 e de cuidados intensivos. Destaca-se que dentre as 11 intervenções aplicadas em pacientes com insuficiência cardíaca, 08 apresentaram efetividade considerando-se a melhora significativa apresentada nos resultados das médias entre a primeira e a última visita domiciliar demonstrada pelo aumento do autocuidado e maior adesão do paciente ao tratamento proposto (AZZOLIN, 2011).

Em ambiente de cuidados intensivos foram elencados os diagnósticos mais prevalentes e incidentes, e, para estes foi verificada a taxa de efetividade diagnóstica de risco, ou seja, dentre os casos que desenvolveram o problema real, quantos tinham o risco prévio documentado nos registros, sendo identificado que o dado foi acima de 85% para os 05 DE selecionados no estudo. Ainda, a taxa de efetividade na prevenção de complicações, ou seja, o número de casos com risco de complicações que não desenvolveu e teve ação prescrita para prevenir, esteve entre 70 e 100% para os mesmos DE (LIMA; CHIANCA; TANNURE, 2015).

Isto posto, a coorte que acompanhou pacientes com DM-2 demonstrou que a aplicação do PE pode ser útil para alcançar níveis alvo de HbA1c, porém a influência sobre os parâmetros de pressão arterial não alcançou significância estatística apresentando níveis moderadamente melhorados (CARDENAS-VALLADOLID *et al.*, 2012).

Tais resultados corroboram com evidências existentes na literatura as quais afirmam que o uso da SAE possibilita a identificação de intervenções individualizadas conforme a necessidade de assistência para o paciente (SILVA; XAVIER; SILVA, 2012). Contudo, os estudos de revisão integrativa selecionados nesta pesquisa também evidenciaram que as etapas do PE são feitas de forma parcial em unidades especializadas não permitindo a ampla avaliação do processo para outras áreas de assistência (NEVES; SHIMIZU, 2010; MACIEL *et al.*, 2011; BARROS; PEREIRA, 2016).

O PE tem por objetivo estruturar a qualidade do trabalho da Enfermagem organizando a assistência para que seja prestada de forma segura, livre de danos decorrentes de negligência, imperícia ou imprudência. Mesmo que não identificados estudos que abordassem sobre a influência do PE no tempo de internação ou o custo de implementação em comparação com a não aplicação é possível afirmar que condutas sistematizadas para execução de qualquer profissão contribuem para a resolução de variados problemas em menos tempo. Araújo *et al.*

(2017) afirmam que tais práticas contribuem para que o profissional de enfermagem tenha uma melhor visualização da dimensão do seu trabalho, bem como para a instituição de saúde, visto que diminui os gastos, pelo fato de que o problema em potencial é resolvido com maior rapidez e eficácia.

Entretanto, a ausência de análises sistematizadas e de rigor metodológico sobre os custos que envolvem uma tecnologia como o PE torna incerta a mensuração sobre a magnitude do processo e seus efeitos dificultando a tomada de decisão sobre a alocação dos serviços em saúde (BRASIL, 2009b) visto que a efetivação da ferramenta também se relaciona com o quantitativo de pessoal necessário para tal e recursos materiais disponíveis.

7.2 INDICADORES ASSISTENCIAIS

Em 2013, foi lançado no Brasil o Programa Nacional de Segurança do Paciente o qual institui ações para a segurança do paciente nos serviços objetivando qualificar o cuidado em saúde através da elaboração de planos locais de qualidade e de monitoramento por indicadores (BRASIL, 2014). Ações de prevenção de eventos adversos se constituem em um dos principais tópicos abordados, visto que a ocorrência destes caracteriza o distanciamento entre o cuidado indicado e o cuidado efetuado. Estudo realizado sobre os custos dos eventos adversos em hospitais identificou que o tempo de internação na ocorrência destes é em média 28,3 dias a mais e o valor das internações hospitalares é 200,5% maior (PORTO *et al.*, 2010).

Dentre os estudos desta pesquisa, os resultados apontam que as intervenções de enfermagem contribuem na estabilização da pressão arterial e redução ou cessação do tabagismo, bem como diminuem a incidência de úlceras por pressão estando diretamente associadas à segurança do paciente (BOLTON *et al.*, 2007). Oliveira *et al.* (2012) identificaram em revisão integrativa que buscou os temas abordados na consulta de enfermagem a redução de complicações como um ponto positivo, tendo em vista a diminuição do número de DE encontrados no decorrer das consultas de acompanhamento, bem como da frequência de internações.

Todavia, identifica-se que as pesquisas selecionadas não contemplam a maioria dos requisitos estabelecidos nas ferramentas que orientam a construção dos mais variados tipos de estudo existentes, conferindo, desta forma, baixo nível de qualidade da evidência para a maioria dos resultados encontrados. Cabe destacar que um dos estudos selecionados objetivou avaliar os impactos das intervenções de enfermagem através da busca sistematizada em

literatura sendo que o próprio constatou a falta de informações indispensáveis nas pesquisas para uma adequada avaliação (MATTILA *et al.*, 2009).

O estabelecimento de associações entre o PE e os indicadores de segurança do paciente e de qualidade do cuidado pode prever antecipadamente as situações de maior risco para o paciente prevenindo a ocorrência de eventos adversos em pacientes de cuidados intensivos visto que a taxa de efetividade na prevenção de complicações foi de 100% para os DE Risco de confusão aguda e Risco de queda, 76,9% para Risco de constipação, 73,4% para Risco de desequilíbrio na temperatura corporal e 70,6% para Risco de integridade da pele prejudicada (LIMA; CHIANCA; TANNURE, 2015). No entanto, o estudo teve seu direcionamento somente para pacientes de cuidados intensivos e para diagnósticos mais incidentes e prevalentes não contemplando toda a dimensão de DE possíveis no PE, bem como toda a complexidade dos cuidados.

A literatura possui vasta publicação sobre a importância do monitoramento dos indicadores nos serviços de saúde, porém com poucas pesquisas que validem a relação direta com o PE. Neste estudo, foram encontradas relações com indicadores assistenciais de enfermagem como quedas, lesões de pele e por pressão em áreas específicas de cuidado sem caracterização de evidências que relacionassem o PE com indicadores como taxa de mortalidade, índice de infecção hospitalar e tempo médio de permanência.

7.3 QUALIDADE DA ATENÇÃO E GESTÃO DO SERVIÇO

O COFEN normatizou através da Resolução n. ° 272/2002 a realização da SAE nos serviços de enfermagem, não havendo consideração nesta regulamentação ao termo PE (COFEN, 2002) o qual foi inserido em legislação posterior à publicação. Neste sentido, estudos publicados na literatura entre os anos de 2002 a 2009 podem interpretar a SAE como um termo sinônimo à atual definição do PE preconizada pela legislação vigente.

Na época da publicação das revisões de literatura selecionadas, a legislação determinava a aplicação da SAE, não havendo menção sobre o PE, sendo que os dados encontrados indicavam a realização de forma fragmentada com preenchimento incompleto das etapas e ênfase por parte dos enfermeiros somente nas necessidades biológicas em detrimento das necessidades sociais, psicológicas ou espirituais (NEVES; SHIMIZU, 2010; MACIEL *et al.*, 2011; BARROS; PEREIRA, 2016).

Na revisão sistemática de Mattila *et al.* (2009) os estudos dos impactos das intervenções de enfermagem em pacientes e familiares relatam efeitos positivos, mas não

surpreendentes pois os custos das intervenções não foram considerados nas pesquisas elencadas, geralmente com descrições superficiais acerca do método utilizado. Neste sentido, a avaliação dos efeitos no estudo restou prejudicada devido à falta de informações.

Segundo a Agência Nacional de Saúde a média de permanência representa o tempo médio de dias de internação e configura-se em indicador de desempenho de boas práticas e de gestão do leito operacional (BRASIL, 2016) relacionando-se diretamente com a taxa de infecção a qual caracteriza-se pelo número de infecções adquiridas durante a prestação de cuidados em saúde (CQH, 2014). Conforme supracitado, estes indicadores são de suma importância e refletem a qualidade da atenção nos serviços, porém não foram encontradas pesquisas que associassem estes dados ao PE.

A gestão de pessoas interfere no alcance dos objetivos organizacionais no que se refere aos processos de qualidade pois esta decorre de um comportamento positivo e concentrado dos colaboradores os quais devem ser estimulados para o auto-desenvolvimento (BARBOSA; MELO, 2008). Nesta perspectiva, é fundamental que os profissionais executem ações de saúde com conhecimento, habilidade e competência para a obtenção da qualidade assistencial (TEIXEIRA *et al.*, 2006).

Outro aspecto relevante relacionado à qualidade da atenção são os registros em prontuário os quais não são vistos pelos profissionais de saúde com a devida importância. A prioridade ocorre para o cumprimento dos procedimentos técnicos prescritos em detrimento das anotações referentes à sua realização. Tal comportamento é identificado com frequência nos serviços de saúde, caracterizando o trabalhador da Enfermagem de modo geral como cumpridor de tarefas e não como profissional legalmente habilitado e capacitado para realizar registros relativos ao exercício profissional de forma adequada e utilizando terminologia científica. Segundo a Decisão Coren-RS n.º 53/2016 os registros se constituem em importante ferramenta de comunicação e troca de informações entre a equipe, garantindo a continuidade da assistência de forma segura e facilitando o trabalho destes profissionais. O gerenciamento do serviço envolve também a garantia da efetivação destes registros (COREN-RS, 2016).

7.4 SATISFAÇÃO DOS PROFISSIONAIS

As constantes mudanças na prestação de serviços e no padrão de comportamento da sociedade levam os cidadãos a buscar produtos e serviços de maior qualidade (BARBOSA; MELO, 2008). Este contexto sociocultural e econômico cada vez mais dinâmico e complexo

impõe um desafio à equipe de saúde na elaboração de estratégias para mudanças nos modelos de assistência que superem o isolamento das práticas individuais dos diferentes profissionais (PEREIRA; RIVERA, ARTMANN, 2013).

O enfermeiro deve integrar a equipe multidisciplinar contribuindo com sua expertise clínica objetivando com os demais profissionais o atendimento integral do paciente. Este profissional necessita de uma atitude auto-avaliativa e de reflexão sobre os desafios impostos pela prática diária que pode levar à mudança de paradigmas e evolução da profissão (BARBOSA; MELO, 2008).

Estudo que avaliou a satisfação dos profissionais de enfermagem em ambiente de cuidados psiquiátricos revelou que o contato e cuidado oferecido aos pacientes são os fatores mais apontados como fonte de satisfação no trabalho seguido pelo relacionamento harmonioso com colegas, sendo os aspectos organizacionais os fatores de menor satisfação seguidos pela insatisfação quanto à valorização profissional (DIAS; FUREGATO, 2016). Conforme já citado, o nível de satisfação dos profissionais em uma instituição de saúde se constitui em um indicador com foco na gestão de pessoas (UNISINOS, 2006) através do qual é possível estabelecer metas, realizar comparações, identificar falhas e solucionar problemas para promover melhorias nos serviços.

Cabe destacar que dentre os artigos selecionados nesta pesquisa não foram identificados fatores relacionados à satisfação com o trabalho frente à aplicação do PE, sendo necessário o aprofundamento e a realização de mais estudos sobre o tema para suporte à tomada de decisão e conscientização do profissional quanto aos benefícios decorrentes da sua utilização.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo encontrou evidências positivas sobre os efeitos da aplicação do PE nos serviços de saúde, porém, a predominância dos estudos foi de baixa qualidade metodológica, realizados com amostras geralmente insuficientes, em um conjunto de cenários heterogêneos, e contemplação de poucos diagnósticos e intervenções de enfermagem. Fatores importantes como os efeitos na redução do tempo de internação, taxa de mortalidade, de infecção e custos de tratamento não foram encontrados, o que indica a necessidade de pesquisas com amostras mais representativas e a contemplação de cenários que permitam a análise dos impactos do PE em áreas de atuação de maior abrangência, oportunizando a comparação entre os resultados de estudos que sejam mais semelhantes. No Brasil, não foram identificados grandes estudos relacionados à efetividade do PE tanto nos serviços vinculados ao SUS como nos privados.

O PE ainda se configura em um desafio para os profissionais de enfermagem, tendo em vista que não é amplamente aplicado na assistência em saúde. Atualmente, as equipes que trabalham em grandes instituições, enfrentam sobrecarga de trabalho pelo subdimensionamento de pessoal existente devido à contínua redução de recursos pelas entidades em geral. A procura por atendimento nos serviços de saúde cresce gradativamente, mas não na mesma proporção que estes serviços são disponibilizados e nem no quantitativo necessário de profissionais disponibilizado.

Deste modo, os registros em prontuário que são essenciais e indispensáveis ao processo do cuidado, pois possibilitam a comunicação entre a equipe de saúde, caracterizam-se como documento legal de defesa dos profissionais e se constituem em referenciais importantes para o desenvolvimento de pesquisas, auditorias e processos jurídicos são colocados em segundo plano restando a documentação do Processo de Enfermagem prejudicada.

O PE soma-se à lógica do SUS, uma vez que seus pressupostos vão ao encontro da legislação que propõe o sistema quando preconiza o atendimento integral ao usuário. Desta forma, torna-se primordial a identificação do enfermeiro com o Processo de Enfermagem como um instrumento metodológico que orienta o cuidado, assegurando meios para que a assistência prestada ocorra de forma sistematizada, menos intuitiva e baseada em evidência científica.

A participação ativa da comunidade científica, gestores dos serviços de saúde e do conselho profissional para a construção de mais evidências que englobem todas as dimensões

do PE é indispensável para a orientação do ensino nas escolas de enfermagem e o estabelecimento do processo em todos os níveis de atenção.

Neste sentido, a iniciativa do Conselho Federal de Enfermagem de firmar acordo de cooperação técnica com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES no final de 2016 para a criação de um programa de mestrado profissional vinculado a universidades de todo o país, é importante para a consolidação de iniciativas que possam qualificar a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem alinhadas com as necessidades da saúde coletiva, com base em evidências científicas de melhor qualidade e, por conseguinte, fortalecimento do SUS.

Os pesquisadores de cursos profissionais da saúde devem trazer resultados práticos às suas áreas de atuação. Nesta lógica, conclui-se que não é suficiente saber que uma tecnologia traz vantagens para que haja incorporação da mesma, e sim a existência de evidência científica que sustente a sua utilização quanto aos custos e benefícios.

Apesar de todos cuidados com a estratégia de busca adotada por este estudo, temos que considerar que a presente revisão pode apresentar algumas limitações. A realização de ensaios clínicos, estudos de caso-controle e coorte, bem como mais revisões sistemáticas seriam importantes para ratificar as informações encontradas, contribuindo para a construção de evidências de melhor qualidade. A não identificação de estudo semelhante limitou a comparação de nossos resultados.

Considerando a exigência normativa da profissão concomitante aos avanços científico-tecnológicos na saúde, os enfermeiros devem realizar a prática assistencial fundamentada em evidência. Para alcançar a excelência na qualidade da assistência de enfermagem, o profissional necessita qualificar suas ações e seu papel no processo de atenção à saúde para que possa imprimir uma nova característica à sua atuação baseado em um modelo teórico consistente para a profissão.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J. N. M. *et al.* Sistematización de la atención de enfermería en pacientes con insuficiencia cardíaca etapa IV. **Cultura de los Cuidados (Edición digital)**, v. 21, n. 48, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2017.48.25>. Acesso em: 22 ago. 2019.
- ATALLAH, A. N.; CASTRO A. A. Revisão Sistemática e Metanálises, in: **Evidências para melhores decisões clínicas**. São Paulo: Lemos Editorial, 1998.
- AZZOLIN, K. O. **Efetividade da implementação das intervenções de enfermagem nos resultados esperados de pacientes com insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar**. Tese de Doutorado - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, 2011. 254f.
- BALAN, M. A. J. *et al.* Validação de um Instrumento de Investigação de conhecimento sobre o atendimento inicial ao queimado. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 23, n. 2, p. 373-81, 2014.
- BARBOSA, L. R.; MELO, M. R. A. C. Relações entre qualidade da assistência de enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 61, n. 2, p. 366-70, maio/jun. 2008.
- BARRA, D. C. C.; SASSO, G. T. M. D.; BACCIN, C. R. A. Sistemas de alerta em um processo de enfermagem informatizado para Unidades de Terapia Intensiva. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 1, p. 127-34, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n1/pt_0080-6234-reeusp-48-01-125.pdf. Acesso em: 02 ago. 2018.
- BARROS, A. L. B. L. *et al.* Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo – COREN-SP. **Processo de enfermagem: guia para a prática**. São Paulo: COREN-SP, 2015.
- BARROS, A. P. M.; PEREIRA, F.G. Aplicabilidade da sistematização da assistência de enfermagem na estratégia de saúde da família: uma revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**, v. 7, n. 1, p. 388-406, 2016.
- BOLTON, L. B. *et al.* The Impact of Nursing Interventions. **Medical Care Research and Review**, v. 64, n. 2, p. 123-43, 2007. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1077558707299248>. Acesso em: 02 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Avaliação econômica em saúde: desafios para a gestão no Sistema Único de Saúde**. Brasília: MS, 2008. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_economica_desafios_gestao_sus.pdf. Acesso em: 31 ago. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). **Resolução Normativa - RN nº 405, de 9 de maio de 2016**. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/images/stories/prestadores/E-EFI-05.pdf>. Acesso em: 01 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Avaliação de tecnologias em saúde: ferramentas para a gestão do SUS**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes Metodológicas: estudos de avaliação econômica de tecnologias em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009b. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) ISBN 978-85-334-1574-4.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

BRYSIIEWICZ, P.; LEE, M. B. Nursing students'evaluation of the introduction of nursing diagnosis focused tutorials in a university degree programme. **Curatationis**, p. 20-4, mar. 2009.

CARDENAS-VALLADOLID, J. *et al.* Effectiveness of Standardized Nursing Care Plans in Health Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Two-Year Prospective Follow-Up Study. **Plos One**, v. 7, n. 8, p. e43870, 2012.

CARNEIRO, T. M.; SILVA, I. A. S. Diagnósticos de enfermagem para o paciente com necrólise epidérmica tóxica: estudo de caso. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 65, n. 1, p. 72-6, jan./fev. 2012.

CARRARO, T. E.; KLETEMBERG, D. F.; GONÇALVES, L. M. O ensino da metodologia da assistência de enfermagem no Paraná. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 56, n. 5, p. 499-501, 2003.

CASTILHO, N. C.; RIBEIRO, P. C.; CHIRELLI, M. Q. A implementação da sistematização da assistência de enfermagem no serviço de saúde hospitalar do brasil. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 18, n. 2, p. 280-9. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v18n2/11>. Acesso em: 03 jun. 2018.

CLARKE, M.; HORTON, R. Bringing it all together: Lancet-Cochrane collaborate on systematic reviews. **Lancet**, v. 357, p. 1728, 2001 june 2.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Decreto-Lei n. ° 94.406/87**. Regulamenta a Lei n. ° 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Brasília, 1987.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Lei do Exercício Profissional n. ° 7498/86**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício de enfermagem, e dá outras providências. Brasília, 1986.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN n. ° 272/2002**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem. Brasília, 2002.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN n. ° 358/2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem, e dá outras providências. Brasília, 2009.

CQH. Compromisso com a Qualidade Hospitalar. **Manual de indicadores IRAS - NAGEH IRAS 2014**. São Paulo: APM/CREMESP, 2014.

DIAS, G. C. D.; FUREGATO, A. R. F. Impacto do trabalho e satisfação da equipe multiprofissional de um hospital psiquiátrico. **Revista de Enfermagem da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. e8164, 2016.

GARCIA, T. B.; NOBREGA, M. M. L. **Sistemas de classificação da prática de enfermagem: um trabalho coletivo**. João Pessoa: Associação Brasileira de Enfermagem; Ideia, 2000.

GARCIA, T. R.; NOBREGA, M. M. L. Sistematização da assistência de enfermagem: há acordo sobre o conceito? **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n. 2, p. 233, 2009. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/v11n2a01.htm>. Acesso em: 12 maio 2018.

GOMES, L. A.; BRITO, D. S. Desafios na implantação da sistematização da assistência de enfermagem: uma revisão de literatura. **Revista Interdisciplinar UNINOVAFAP**, v. 5, n. 3, p. 64-70, 2012.

GONÇALVES, A. M. P. **Perfil diagnóstico de enfermagem admissional de pacientes com síndrome coronariana aguda**. 2004. 120f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

HORTA, V. A. **Processo de enfermagem**. São Paulo: EPU, 1979.

KAUR, H.; MAHAL, R. A Study on Nurses' Acceptability for Utilization of Theory based Nursing Assessment Tool. **International Journal of Nursing Education**, v. 4, n. 2, p. 132-6, July-Dec. 2012. Disponível em: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/84467701/study-nurses-acceptability-utilization-theory-based-nursing-assessment-tool>. Acesso em: 02 ago. 2018.

LIMA, A. F. C.; KURCGANT, P. Meanings of the nursing diagnosis implementation process for nurses at a university hospital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 5, p. 699-73, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n5/v14n5a05.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2018.

LIMA, A. P. S.; CHIANCA, T. C. M.; TANNURE, M. C. Avaliação da assistência de enfermagem utilizando indicadores gerados por um software. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 2, p. 234-41, 2015.

LIMA, M. T.; BUCHER, J. S. N. F.; LIMA, J. W. O. A hipertensão arterial sobre o olhar de uma população carente: estudo exploratório a partir dos conhecimentos, atitudes e práticas. **Caderno de Saúde Pública**, v. 20, n. 4, p. 1079-87, 2004.

MACIEL, D. C. P. *et al.* Análise sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem: uma revisão sistemática da literatura. **Anais do XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XIII Encontro Latino Americano de Pós- Graduação e III Encontro de Iniciação à Docência** – Universidade do Vale do Paraíba. 2011.

MALTA, M. *et al.* Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 3, p. 559-65, 2010.

MARGARIDO, E. S.; CASTILHO, V. Aferição do tempo e do custo médio do trabalho da enfermeira na consulta de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 40, n. 3, p. 427-33, 2006.

MATTILA, E. *et al.* Nursing intervention studies on patients and family members: a systematic literature review. **Scandinavian Journal of Caring Sciences**, v. 23, 611-22, 2009.

MAY, C.; SIBLEY, A.; HUNT, K. The nursing work of hospital-based clinical practice guideline implementation: An explanatory systematic review using Normalisation Process Theory. **International Journal of Nursing Studies**, v. 51, n. 2, p. 289-99, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748913002010>. Acesso em: 25 jan. 2018.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-64, out./dez. 2008. In: CAIADO, R. *et al.* **Metodologia de revisão sistemática da literatura com aplicação do método de apoio multicritério à decisão smarter**. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/318373779_METODOLOGIA_DE_REVISAO_SISTEMATICA_DA_LITERATURA_COM_APLICACAO_DO_METODO_DE_APOIO_MULTICRITERIO_A_DECISAO_SMARTER. Acesso em: 11 dez. 2017.

NAGEH. **Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH)**. 2. ed. São Paulo: APM/CREMESP, 2012.

NEVES, R. S.; SHIMIZU, H. E. Análise da implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma unidade de reabilitação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 2, p. 222-9, 2010.

O'BRIEN, B. C. *et al.* Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. **Academic Medicine**, v. 89, n. 9, set. 2014. Disponível em: <http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/srqr/>. Acesso em: 05 abr. 2019.

OLIVEIRA, L. M.; EVANGELISTA, R. A. Sistematização na assistência à enfermagem (SAE): excelência no cuidado. **Revista do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Extensão do UNIPAM**, v. 1, n. 7, p. 83-8, ago. 2010. Disponível em: http://perquirere.unipam.edu.br/documents/23456/36602/Sistematizacao_da_assistencia_de_enfermagem_SAE.pdf. Acesso em: 08 dez. 2017.

OLIVEIRA, S. K. P. de *et al.* Temas abordados na consulta de enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 1, p. 155-61, 2012.

PEREIRA, C. D. F. D. *et al.* Teaching of nursing process: contextual analysis. **Journal of Nursing UFPE on line**, Recife, v. 8, n. 3, p. 757-64, mar. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9735>. Acesso em: 02 ago. 2018.

PEREIRA, R. C. A.; RIVERA, F. J. U.; ARTMANN, E. O trabalho multiprofissional na estratégia saúde da família: estudo sobre modalidades de equipes. **Interface – Comunicação, Saúde e Educação**, Botucatu, v. 17, n. 45, p. 327-40, abr./jun. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/icse/2013.v17n45/327-340/>. Acesso em: 01 set. 2019.

PORTO, S. *et al.* A magnitude financeira dos eventos adversos em hospitais no Brasil. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 10, p. 74-89. Disponível em: <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-portuguesa-saude-publica-323-articulo-a-magnitude-financeira-dos-eventos-X0870902510898606>. Acesso em: 01 set. 2019.

PROSPERO. **International prospective register of systematic reviews**. 2011. York, UK. Disponível em: <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/>. Acesso em: 08 dez. 2017.

SALVADOR, P. T. C. O. *et al.* Tecnologia e inovação para o cuidado em enfermagem. **Rev. Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 111-7, jan./mar. 2012.

SECOLI, S. R. *et al.* Avaliação de tecnologia em saúde: II. A análise de custo-efetividade. **Arquivos de Gastroenterologia**, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 329-33, Dez. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032010000400002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 31 ago. 2019.

SHEA, B. J. *et al.* AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. **BMJ**, v. 358, p. j4008, set. 2017.

SILVA, G. R.; XAVIER, A. T.; SILVA, P. C. V. Diagnósticos de enfermagem identificados em uma unidade clínica médica: Proposta de resultados e intervenções. **Revista Enfermagem UFPE on line**, v. 6, n. 5, p. 986-93, maio 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/7161/6462>. Acesso em: 02 ago. 2018.

SILVA, R. S.; PAES, A. T. Teste de concordância Kappa. **Educação Continuada em Saúde: Einstein**, v. 10, n. 4, p. 165-6, 2012.

SIPAGEH. **Sistema de Indicadores Padronizados para Gestão Hospitalar [Internet]**. Universidade do Vale do Rio do Sinos (UNISINOS), 2006. Disponível em: http://www.projeto.unisinos.br/sipageh/index.php?option=com_content&task=view&id=82&Itemid=206&menu_ativo=active_menu_sub&marcador=191. Acesso em: 30 ago. 2019.

SITZMAN, K. L. Teaching-learning professional caring based on Jean's Watson theory of human caring. **International Journal for Human Caring**, v. 11, n. 4, p. 8-16, 2007. Disponível em: <https://connect.springerpub.com/content/sgrijhc/11/4/8>. Acesso em: 30 ago. 2018.

SPERANDIO, D. J.; ÉVORA, Y. D. M. Planejamento da assistência de enfermagem: proposta de um software protótipo. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 6, p. 937-43, 2005.

STROBE Statement Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology. **Strobe Checklists:** version 4. Berna: University of Bern, 2007. Disponível em: <http://www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists>. Acesso em: 20 fev. 2019.

TEIXEIRA, J. D. R. *et al.* A elaboração de indicadores de qualidade da assistência de enfermagem nos períodos puerperal e neonatal. **Revista de Enfermagem UERJ**, v. 14, n. 2, p. 271-8, 2006.

TIMBY, B. K. **Conceitos e habilidades fundamentais no atendimento de enfermagem**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

VIEGAS, L. S.; TURRINI, R. N. T.; CERULLO, J. A. S. B. An Analysis of Nursing Diagnoses for Patients Undergoing Procedures in a Brazilian Interventional Radiology Suite. **AORN Journal**, v. 91, n. 5, p. 544-57, maio 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20450997>. Acesso em: 30 set. 2018.

VIEIRA, A. P.; KURCGANT, P. Indicadores de qualidade no gerenciamento de recursos humanos em enfermagem: elementos constitutivos segundo percepção de enfermeiros. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 11-15, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002010000100002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 set. 2019.

APENDICE A – SINTAXE DE BUSCA NAS BASES DE DADOS

Sintaxe de busca para LILACS

#1: “cuidados de enfermagem” OR “nursing care” OR “nursing care management” OR “atención de enfermaria” OR “assistência de enfermagem” OR TW “sistematização da assistência de enfermagem” OR TI “sistematização da assistência de enfermagem”

#2: Processo de enfermagem OR nursing process OR proceso de enfermaria

#3: “efeito\$” OR “effect\$” OR “efecto\$”

#4: (#1 OR #2) AND #3

Sintaxe de busca para COCHRANE

#1: [search all text] “nursing care systematization” OR “systematization of nursing care” OR “sistematização da assistência de enfermagem” OR nursing care OR “cuidado de enfermagem”

#2: [search all text] nursing process OR “processo de enfermagem” OR “proceso de enfermaria”

#3: [search all text] effect OR “effecto\$” OR “efeito\$”

#4: (#1 OR #2) AND #3

Sintaxe de busca para MEDLINE e CINAHL

#1: TX sistematização da assistência de enfermagem OR “nursing care systematization” OR “systematization of nursing care”

#2: TX processo de enfermagem OR TX nursing process OR TX proceso de enfermaria

#3: TX Efeitos OR TX effects OR TX efectos

#4: (#1 OR #2) AND #3

Sintaxe de busca para Embase

#1: sistematização da assistência de enfermagem OR nursing care systematization OR systematization of nursing care

#2: nursing process OR “processo de enfermagem” OR “processo de enfermaria”

#3: “effect\$” OR “efecto\$” OR “efeito\$”

#4: (#1 OR #2) AND #3

APÊNDICE B – ARTIGO – EFEITOS DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NOS SERVIÇOS DE SAÚDE – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Efeitos do processo de enfermagem nos serviços de saúde: uma revisão sistemática*

Thais Mirapalheta Longaray¹

Vanessa Romeu Ribeiro²

Bruna Heller³

Sergio Antônio Sirena⁴

* Artigo extraído da dissertação de mestrado "Efeitos da sistematização da assistência através do processo de enfermagem nos serviços de saúde", apresentada ao PPG-ATSUS do Grupo Hospitalar Conceição.

¹ Especialista, Enfermeira, Conselho Regional de Enfermagem do Rio Grande do Sul, RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4861-6440>.

² Especialista, Enfermeira, Prefeitura Municipal do Rio Grande, RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-5480-9305>.

³ Bibliotecária, PPGCIn/UFRGS, RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-6218-1762>.

⁴ Dr, Professor Titular, PPG-ATSUS/GHC, RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7267-546X>.

Autor correspondente: Thais Mirapalheta Longaray

Endereço: José Bisol, 1181/402, Bairro Lourdes, Caxias do Sul, RS, Brasil

CEP 95072-280

e-mail: thaislongaray05@gmail.com

Objetivo: avaliar efeitos do PE na saúde. Método: revisão sistemática. Busca descritores “sistematização da assistência de enfermagem”, “processo de enfermagem”, “efeito” nas bases Medline, Cochrane, Embase, Lilacs, Cinahl indexados de 2007 a 2017 em três idiomas para estudos coorte, transversais, caso controle, revisões sistemáticas e de literatura, overview e ensaios clínicos. Análise descritiva. Resultados: busca retornou 7.038 artigos. Processamento e análise segundo diretrizes sendo elencados nove estudos. Três estudos avaliaram efetividade das intervenções em grupos específicos. De 11 intervenções em pacientes com insuficiência cardíaca, 08 foram efetivas. Taxa efetividade diagnóstica de risco foi acima de 85% para pacientes de UTI. Taxa efetividade prevenção de complicações foi 100%. Em pacientes DM-2 moderada influência na pressão arterial e significância estatística para HbA1c. Revisões indicaram diminuição incidência de quedas e lesões por pressão. Ausência de análises sobre custos e relações com taxa de mortalidade, infecção, tempo médio de permanência e satisfação dos profissionais torna incerta mensuração sobre magnitude dificultando tomada de decisão sobre alocação de recursos. Conclusões: evidências apresentaram fatores positivos com predominância de estudos de baixa qualidade. Necessárias investigações com maiores amostras, contemplação de outras áreas e métodos de pesquisa sólidos para análise sustentando utilização quanto aos custos e benefícios.

Palavras-chave: Sistematização da assistência de enfermagem; Processo de enfermagem; Tecnologia em saúde; Efeito; Indicadores de qualidade em assistência à saúde; Avaliação de tecnologias.

Keywords: Nursing care systematization; Nursing process; Effect; Quality indicators; Technology assessment; Biomedical technology.

Palabras clave: Proceso de enfermería; Efecto; Atención de enfermaria; Evaluación de la tecnología; Tecnología biomédica; Indicadores de calidad de la atención de salud.

Introdução

O crescimento das tecnologias em saúde e mudanças no perfil epidemiológico das populações têm motivado o desenvolvimento de articulações entre setores envolvidos para a construção de padrões de incorporação e utilização⁽¹⁾. A implementação da Avaliação de Tecnologias em Saúde torna-se imprescindível para análise sistemática das propriedades e efeitos⁽²⁾ garantindo incorporação daquelas que são eficazes e seguras⁽¹⁾.

Especificamente, o trabalho do enfermeiro requer abordagem multidimensional que inclui cuidado direto ao paciente em todas fases do ciclo vital. O cenário econômico aliado aos avanços tecnológicos e demandas das instituições de saúde para maximizar recursos, diminuir custos e aumentar a qualidade da assistência, têm exigido destes profissionais aprimoramento de suas funções valendo-se de prática baseada em evidência científica.

Nesse sentido, a Resolução Cofen n.º 358/2009⁽³⁾ dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e a implementação do Processo de Enfermagem (PE) em ambientes de saúde nos quais ocorre o cuidado profissional de Enfermagem⁽³⁾. A SAE é um método para o profissional aplicar seus conhecimentos técnicos na assistência através da consulta tendo respaldo científico-legal e direcionamento para intervenções, contribuindo para credibilidade e competência da Enfermagem e, consequentemente, maior autonomia e satisfação profissional⁽⁴⁻⁵⁾.

O PE é uma sequência organizada de etapas da SAE a ser aplicado na consulta de enfermagem para identificar e controlar os problemas de saúde dos pacientes. Trata-se do padrão aceito para a prática clínica estabelecida pela *American Nurses Association* (ANA) e caracteriza-se como modelo para o cuidado de enfermagem em todas áreas de atenção à saúde.

Todavia, os enfermeiros não aplicam o PE em sua totalidade na grande maioria dos serviços de saúde conforme evidenciado atualmente. De modo geral, pode-se identificar que

são inúmeras as razões apresentadas para a não efetivação da ferramenta nos serviços, tais como: inviabilidade de tempo hábil para realização, quadro de pessoal subdimensionado, ausência de recursos materiais, desconhecimento acerca do processo e possíveis benefícios, dentre outras.

A implantação da SAE em sua totalidade permite uma fonte de conhecimento científico para a profissão, tornando-se fundamental para a assistência ao paciente. A contribuição da efetivação do PE reside na padronização da assistência, necessidade recorrente na Enfermagem. Isto posto, se propôs a realização desta revisão sistemática visando buscar na literatura indexada mundialmente a elucidação dos desfechos apresentados em estudos que envolvem esta temática com objetivo de avaliar os efeitos da aplicação do PE nos serviços de saúde, identificando os impactos em indicadores assistenciais, na qualidade da atenção e gestão do serviço de enfermagem, bem como no grau de satisfação com o trabalho dos enfermeiros.

Método

Trata-se de uma revisão sistemática de estudos primários registrada na plataforma Prospero sob protocolo CRD42018108031⁽⁶⁾. Foram pesquisados artigos científicos indexados nas bases Medline, Cochrane, Embase, Lilacs e Cinahl e utilizados os descritores de cada vocabulário controlado com base nas palavras-chave “sistematização da assistência de enfermagem”, “processo de enfermagem” e “efeito”, bem como vocabulário não controlado e operadores booleanos e de truncamento. A amostra utilizada se deu por conveniência.

A pesquisa delimitou o período de janeiro de 2007 a dezembro de 2017 e termos em português, inglês e espanhol. Além dos resultados recuperados pela estratégia de busca, foram alcançados resultados na literatura cinzenta e nas listas de referências de artigos afins. Quanto

ao método utilizado, foram selecionados estudos de coorte, transversais, caso controle, revisões sistemáticas, overview, ensaios clínicos e revisões de literatura.

O procedimento de análise deve ser conduzido de maneira criteriosa e transparente visto que a representatividade da amostra é um indicador da profundidade das conclusões finais da revisão⁽⁷⁾. Nesta etapa, os dados foram sumarizados para avaliação dos desfechos sendo respeitados critérios para inclusão e exclusão de estudos, conforme a relevância dos mesmos. Para compilação dos artigos foi utilizado o software *Mendeley Desktop*.

Seguindo o manual de diretrizes metodológicas proposto pelo Ministério da Saúde, os dados foram triados para avaliação quanto à elegibilidade através da exclusão de duplicatas, leitura de título e resumo, e, após seleção, do texto completo por dupla de revisores, confirmação como elegível, confronto de informações, elaboração de ficha clínica para extração dos dados, organização de tabela com características dos estudos incluídos, bem como avaliação do risco de viés e síntese qualitativa dos dados⁽⁸⁾.

Devido à grande diversidade dos estudos encontrados, no que se refere à tipos de intervenções, medidas de resultados e delineamentos foi realizada análise descritiva dos dados. Cabe destacar que mesmo após a etapa de revisão por pares, a leitura do texto completo permitiu identificar a possibilidade de exclusão de mais artigos pela não contemplação do tema escolhido para avaliação. O processo de seleção dos artigos segue descrito na Figura 1.

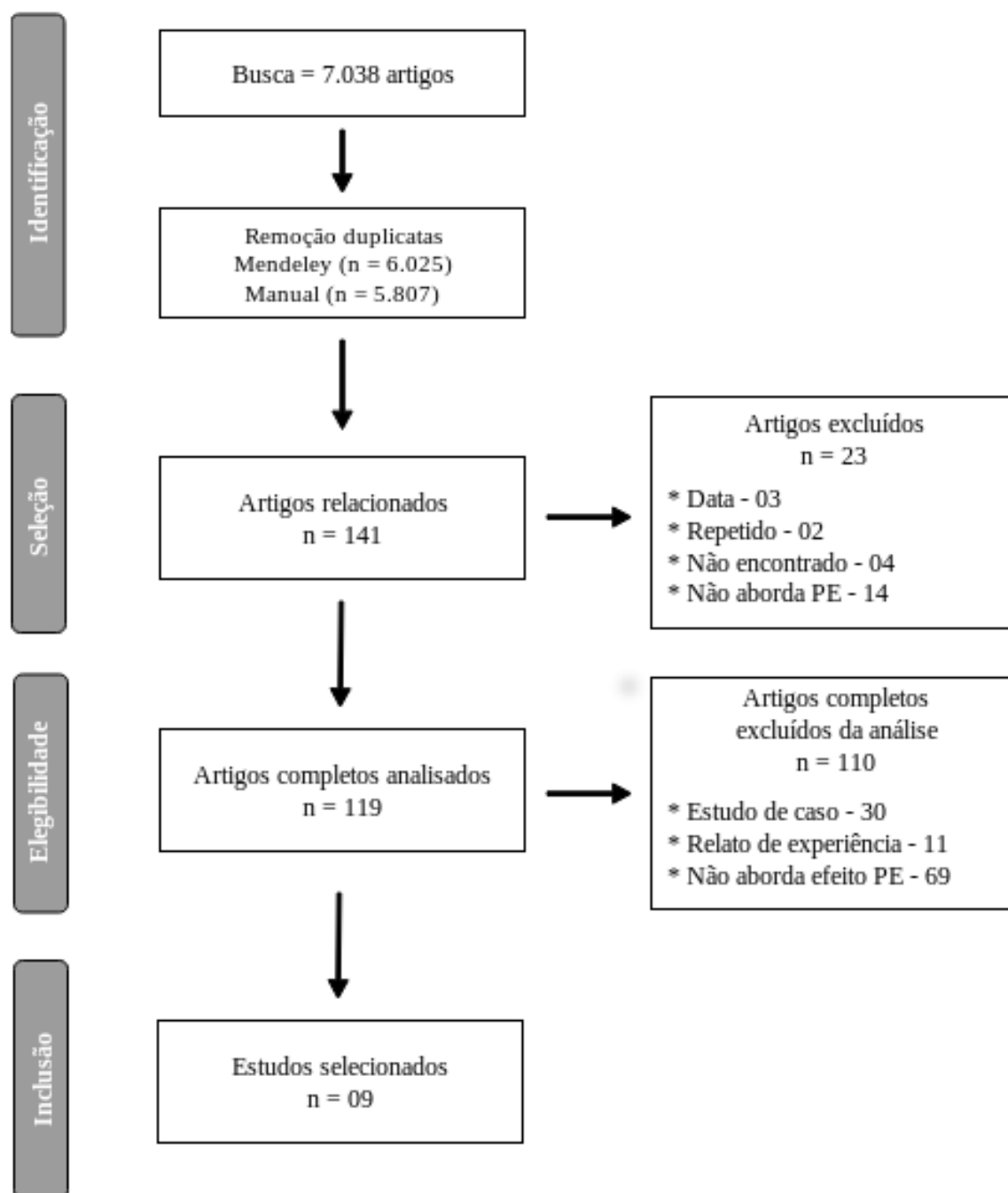


Figura 1 – Processo de seleção
Fonte: Elaborado pela autora (2019)

Para análise de qualidade da evidência foram utilizados *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE Statement)*⁽⁹⁾, *Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews 2 (AMSTAR 2)*⁽¹⁰⁾ e *Standards for Reporting Qualitative Research (SRQR)*⁽¹¹⁾.

Os autores declararam não haver conflitos de interesse e não houve fonte externa de financiamento, sendo que os custos da pesquisa foram financiados pela autora principal.

Resultados

A estratégia inicial de busca identificou 7.038 artigos e as duplicatas (1.013) foram removidas através do software *Mendeley Desktop*. Manualmente foram identificados 218 artigos duplicados, totalizando assim, 5.807 artigos. Todos foram analisados através da leitura de título e resumo, sendo selecionados para leitura de texto completo 141 estudos. Nesta etapa, ainda foram excluídos artigos conforme descrito na Figura 1.

Do conjunto de 119 artigos foi realizada a leitura de texto completo por dupla de revisores independentes. Em sequência foram excluídos os que não abordavam efeitos do PE nos serviços de saúde, os estudos de caso e relatos de experiência. As discordâncias foram resolvidas mediante consenso quanto à inclusão na pesquisa, sendo enumerados 11 artigos. A concordância entre os revisores pôde ser mensurada através da estatística de *Cohen Kappa* como substancial - $k=0,76$ (IC=95% 0,58-0,93), $p<0,001^{(12)}$.

Porém, quatro destes 11 estudos não obtiveram consenso entre os revisores. Um terceiro revisor fez análise destes, elegendo apenas 02 para inclusão, obtendo a concordância dos demais revisores. Logo, observados os critérios pré-estabelecidos, foram selecionados nove artigos.

A maioria dos estudos foram publicados recentemente, sendo que 07 deles estão entre os anos de 2010 a 2016 e apenas 02 entre os anos 2007 e 2009. Quanto ao idioma, quatro deles foram publicados em inglês nos periódicos *Plos One*, *Medical Care Research and Review*, *Scandinavian Journal of Caring Sciences* e Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Os cinco restantes foram publicados em português na Revista

Brasileira de Enfermagem, Revista Latino Americana de Enfermagem, Anais do XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XIII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e III Encontro de Iniciação à Docência, Revista Eletrônica Gestão e Saúde e Lume Repositório Digital Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

As populações submetidas ao PE foram identificadas como pacientes crônicos (01) ou em reabilitação (01), portadores de diabetes mellitus tipo 2 (01) e insuficiência cardíaca (01), de cuidados intensivos (03), usuários da atenção primária (01) e familiares de pacientes (01). Uma das revisões de literatura não definiu população específica para a pesquisa.

No que se refere aos cenários torna-se importante destacar que os artigos contemplam áreas de diferentes níveis de atenção e complexidade, como atenção domiciliar (01), ambulatorial (01), atenção primária (01), unidade de reabilitação hospitalar (01) e unidade de tratamento intensivo (03). Uma das revisões de literatura buscou analisar as etapas da SAE sem definir um cenário específico de aplicação e a revisão sistemática incluída buscou identificar os impactos das intervenções de enfermagem em pacientes e familiares também sem informação sobre o espaço em que foram realizadas.

A coorte que acompanhou pacientes com diabetes mellitus tipo 2 em nível ambulatorial objetivou avaliar a efetividade do PE no controle lipídico, glicêmico, de peso e pressão arterial através da comparação dos resultados entre grupo controle e intervenção⁽¹³⁾. Em estudo transversal, autores analisaram a eficácia do PE utilizando indicadores gerados por um software através da identificação da incidência e prevalência de diagnósticos de enfermagem, da taxa de efetividade diagnóstica de risco e da taxa de efetividade na prevenção de complicações⁽¹⁴⁾.

Estudo feito através da análise de prontuários de uma unidade de reabilitação hospitalar identificou que a aplicação das etapas da SAE ocorre de forma fragmentada e que os registros são incompletos com ênfase nos aspectos biológicos em detrimento dos aspectos

psicológicos, sociais e espirituais⁽¹⁵⁾. Tais resultados corroboram com os resultados encontrados em uma das revisões de literatura selecionadas quanto à fragmentação do processo e registro inadequado em prontuários⁽¹⁶⁾.

Dentre as revisões de literatura, ambas buscaram identificar evidências quanto à aplicabilidade do PE na assistência em enfermagem através de pesquisa em bases de dados^(17,16). Estudo de coorte buscou avaliar a efetividade das intervenções de enfermagem propostas pelo PE por meio dos resultados alcançados em pacientes com insuficiência cardíaca identificando quais eram os diagnósticos, intervenções e resultados existentes⁽¹⁸⁾.

Overview buscou identificar evidências relacionadas aos efeitos das intervenções de enfermagem⁽¹⁹⁾, enquanto a revisão sistemática pesquisou as metas, métodos e impactos das intervenções de enfermagem existentes na literatura científica planejando identificar os principais alvos e impactos dessas intervenções⁽²⁰⁾. Produção tecnológica foi desenvolvida mediante estabelecimento de associações entre um PE informatizado e indicadores de segurança do paciente tendo como produto final cinco sistemas de alerta para os quais foram associados critérios obrigatórios de seleção, dados clínicos, diagnósticos e intervenções de enfermagem⁽²¹⁾.

Quanto aos desfechos avaliados, resultados, limitações e análise de qualidade de evidência um sumário das informações dos artigos incluídos segue descrito na Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição dos artigos selecionados

AUTOR/ANO	TÍTULO	TIPO	DESFECHOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES	LIMITAÇÕES	QUALIDADE
Cárdenas-Valladolid J, Salinero-Fort MA, Gómez-Campelo P, Burgos-Lunar C, Abánades-Herranz JC, Arnal-Selfa R, et al. / 2012	<i>Effectiveness of standardized nursing care plans in health outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus: A two-year prospective follow-up study</i>	Coorte	- Controle glicêmico (HbA1c, 7%); - Controle pressão arterial (PAS, 130 mm Hg, DBP, 80 mmHg); - Controle lipídico (colesterol LDL 130 mg / dl); - Controle peso (IMC, 30 kg / m²);	- Acompanhamento de dois anos. - 23.488 pacientes incluídos; - 18.320 pacientes nos cuidados usuais; - 5.168 pacientes em cuidados pautados no PE.; Ambos tiveram declínio nos valores dos parâmetros. Após ajuste da linha de base nos valores para idade, sexo, tipo de tratamento e inatividade física, um efeito redutor em todos os desfechos de saúde foi observado. Redução foi observada na PAD porém, foi de pouca relevância clínica. O grupo PE apresentou maior mudança nos valores do que o grupo	Grupo teste alcançou redução significativa na PAD, porém com pouca relevância clínica. O mesmo grupo demonstrou tendência favorável para o controle glicêmico em pacientes mal controlados. Utilização de linguagens padronizadas pode ser interpretada como intervenção organizacional que melhora o atendimento ou os resultados do paciente. O PE foi útil para atingir os níveis alvo de HbA1c em pacientes com DM2 mal controlado (HbA1c $\leq$ 7%).	Resultados devem ser interpretados com cautela. Parâmetros de PA são ligeiramente melhorados em comparação aos cuidados não padronizados.	STROBE 17

Neves RS, Shimizu HE / 2010	Análise da implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma unidade de reabilitação	Transversal	- Histórico. - Diagnóstico. - Prescrição. - Evolução. - Anotações.	controle, em PAD, HbA1c, colesterol LDL e IMC, mas só atingiu significância estatística para HbA1c. Grupo controle teve melhor desempenho no alcance de níveis de PA. Histórico – dados incompletos, ênfase aspectos biológicos em detrimento de necessidades sociais, psicológicas e espirituais. Instrumento usado de forma parcial. Diagnóstico – preenchimento parcial das nomenclaturas, ênfase somente aspectos biológicos. Prescrição – repetição diária sem nova avaliação. Evolução – ênfase somente aspectos biológicos.	A SAE ocorre de forma fragmentada, indicando a necessidade de reorganização dessa metodologia de assistência, por meio do investimento na educação permanente dos enfermeiros, para melhorar a qualidade do cuidado ao cliente.	Análise da implementação da SAE apenas por meio de registros, visto ser um processo dinâmico que envolve ações complexas.	STROBE 17
-----------------------------------	---	-------------	--	---	--	--	--------------

Lima APS, Chianca TCM, Tannure MC / 2015	Avaliação da assistência de enfermagem utilizando indicadores gerados por um software	Transversal	- Incidência e prevalência de diagnósticos de enfermagem; - Taxa de efetividade diagnóstica de risco; - Taxa de efetividade na prevenção de complicações;	Anotações – ausentes ou incompletas. - 17 Pacientes. - DE Risco de desequilíbrio na temperatura corporal e Risco de integridade da pele prejudicada foram os mais incidentes, 23,53% e 11,76%. - DE Risco de integridade da pele prejudicada foi prevalente 100%, seguido de Risco de desequilíbrio na temperatura corporal e Risco de quedas, prevalentes em 88,23% dos pacientes. - DE Risco de constipação e Risco de integridade da pele prejudicada obtiveram taxa máxima efetividade diagnóstica de risco. - Taxa efetividade na	Taxa efetividade diagnóstica de risco permitiu detectar o quanto está sendo eficaz a identificação do desenvolvimento de um problema. Este indicador reforça importância de abordagem holística, especialmente na anamnese e exame físico, objetivando a identificação de fatores de risco e estabelecimento de ações preventivas. Através da taxa efetividade na prevenção de complicações foi possível identificar a efetividade das ações preventivas prescritas para os pacientes.	Necessários estudos com amostras maiores e implementação de outros DE's para avaliação mais abrangente do PE neste tipo de ambiente.	STROBE 17
---	---	-------------	--	--	---	--	--------------

prevenção de complicações para Confusão aguda e queda foi 100%. DE Risco de constipação, Risco de desequilíbrio na temperatura corporal e Risco de integridade da pele prejudicada foi de 76,9%, 73,4% e 70,6%.

Maciel DDP, Souza RA, Filipini SM, Pupin VC / 2011	Análise sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem : Uma revisão sistemática de literatura	Revisão de literatura	- Teorias utilizadas. - Análise da implementação. - Eficácia na interação com outros profissionais de saúde. - Legislação; - Benefícios quando preenchida corretamente.	- SAE é realizada de forma fragmentada; - Preenchimento incompleto de prontuários; - Maior frequência de preenchimento das somente das de etapas de prescrição e histórico; - Ênfase maior somente nas necessidades biológicas;	A ferramenta proporciona maior interação entre profissionais de saúde, levando à promoção, reabilitação, cura e tratamento eficaz desde que realizada integralmente e consideradas necessidades integrais dos pacientes.	Não consta	SRQR 08
Barros APM, Pereira FG / 2016	Aplicabilidade da sistematização	Revisão de literatura	- Funções assistenciais do enfermeiro na	- Identificada falta de preparo para aplicação da SAE na	SAE na ESF é importante para melhoria da	Achados limitados, com sugestão de	SRQR 13

	da assistência de enfermagem na Estratégia de Saúde da Família: uma revisão bibliográfica		ESF; - Aplicabilidade da SAE na prática do enfermeiro da ESF; - Implementação da ESF e da SAE.	ESF; - A SAE favorece as relações profissionais e multidisciplinares proporcionando visibilidade ao trabalho do enfermeiro e reconhecimento pelos membros da equipe de saúde, familiares e clientela assistida. Resulta em melhoria do cuidado e definição de atribuições que lhes são específicas, facilitando o cumprimento da legislação vigente.	assistência. Organização do processo de cuidado. Valorização do trabalho do enfermeiro institucionalmente e perante profissionais da saúde. Possibilita vínculo enfermeiro-usuário-família fortalecendo elo com comunidade na qual pode interligar informações disponíveis guiando a assistência.	estudos para aprofundar a temática. Implementação da SAE na ESF se constitui em um desafio para o enfermeiro.
Azzolin KO / 2011	Efetividade da implementação das intervenções de enfermagem nos resultados esperados de pacientes com	Coorte	- Diagnósticos, intervenções e resultados existentes; - Ligação NNN permite avaliar efetividade das intervenções;	- 23 pacientes. - Foram selecionados 6 diagnósticos, 11 intervenções com 89 atividades e 8 resultados com 44 indicadores. - Ligação NNN	Das 11 intervenções, 08 foram efetivas, tendo como base a avaliação dos seis resultados que apontaram melhoria significativa na	Avaliar resultados a longo tempo é importante para mensurar efetividade das intervenções. Estudos de grupo controle

STROBE
19

insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar	- Pontuação média dos indicadores permite avaliar efetividade das intervenções e atividades selecionadas; - Pontuação média dos indicadores dos resultados está associada às readmissões hospitalares ou aos atendimentos no serviço de emergência;	permite avaliar efetividade das intervenções mediante a mensuração dos resultados; - Das 11 intervenções, oito foram efetivas; - Maioria resultados apresentaram melhora da VD1 a VD4 e melhora dos indicadores; - Maior orientação dos pacientes fez que reconhecessem sintomas previamente para buscar assistência; - Intervenções podem ter causado efeito não intencional de maior procura aos serviços de emergência e necessidade de internação.	comparação entre as médias da VD1 e VD4. - Melhora nos escores dos resultados avaliados. - Resultados ensejaram avaliação da aplicabilidade da prática do PE e taxonomias NNN na prática, demonstrando eficiência de intervenções para determinados DE avaliados por resultados que se mostraram positivos.	podem confirmar efeitos relacionados a readmissões hospitalares e maior procura de serviços de emergência. Consenso entre especialistas para definição dos DE muito trabalhoso. Escassez de outros estudos usando ligação NNN no cenário estudado para comparação.
--	--	--	---	---

Bolton LB, Donaldson NE, Rutledge DN,	<i>The Impact of Nursing Interventions -</i>	<i>Overview</i>	- Idoso: Status Cognitivo e Funcional	- Evidências baseadas em avaliação de risco	A evidência mais forte foi uso de ferramentas de	Os resultados indicam necessidade de	AMSTAR 2 Criticamente baixo
---	--	-----------------	---------------------------------------	---	--	--------------------------------------	-----------------------------

Bennett C,
Brown DS /
2007

*Overview of
effective
interventions,
outcomes,
measures, and
priorities for
future research*

- Saúde Cardiovascular: cessação tabagismo e hipertensão	para identificar necessidades de intervenção e prevenir danos podem melhorar resultados em idosos.	avaliação de risco e intervenções prevenir danos. Observou-se variação significativa nos métodos para medir	mais pesquisas que medem efeito de intervenções de enfermagem específicas que podem afetar resultados dos pacientes em cuidados agudos.
- Gerenciamento de Sintomas	- Intervenções de enfermagem na saúde cardiovascular melhoram resultados relacionados à	efeito de variáveis independentes das intervenções de enfermagem nos	
- Lesões por pressão	pressão sanguínea com redução ou cessação tabagismo.	resultados dos pacientes.	
- Cuidados Neonatais de Desenvolvimento	- Contribuição para atividades relacionadas a sintomas pode não ser explícita.		
- Níveis de Pessoal de Enfermagem e Modelos de Cuidados, e Resultados Clínicos de Cuidados Agudos	- Intervenções são promissoras para diminuir incidência de lesões por pressão. - Heterogeneidade das intervenções em cuidados de desenvolvimento não foi significativa pela ampla variação nas medidas de		

Mattila E, Leino K, Paavilainen E, Astedt-Kurki P / 2009	<i>Nursing intervention studies on patients and family members: A systematic literature review</i>	Revisão sistemática	- Principais alvos dessas intervenções; - Estudos que envolvem essas intervenções; - Impactos das intervenções;	resultados. - Predomínio de evidências apoia associações entre enfermagem com segurança e alcance de resultados no atendimento ao paciente. - O desenho de pesquisa mais comum foi ECR (n = 19). - A maioria utilizou método quantitativo (n = 22). - 02 estudos mediram impactos da intervenção no paciente de serviços de saúde. - Escalas de medição utilizadas nos estudos foram previamente validadas (n= 32) ou usadas (n= 40). Impactos das intervenções foram medidos mais de uma vez durante	As intervenções estão focadas em pacientes com 50 anos ou mais portadores de doenças crônicas, como também no familiar cuidador. Envolvem participação ativa de pacientes e familiares na aprendizagem para sua efetivação. Poucas foram projetadas para alcançar objetivos econômicos, como a redução do número de dias de internação hospitalar sendo	Avaliação dos impactos das intervenções foi prejudicada devido à falta de dados sobre antecedentes das pessoas que se recusaram a participar, que tipo de treinamento tinham recebido e que tipo de fundo demográfico eram provenientes.	AMSTAR 2 Criticamente baixo
--	--	------------------------	---	---	--	---	-----------------------------------

estudo.

- Pesquisas relataram impactos positivos, mas que não são surpreendentes.

Impactos a longo prazo foram descritos ao longo de um 1 e 3 anos.

- Custos da intervenção para indivíduo e organização não foram considerados.

- Intervenções realizadas no grupo teste foram descritas detalhadamente, enquanto do grupo controle permaneceram bastante superficiais.

- Maioria foi implementada por enfermeiros e não foram considerados antecedentes, como educação ou experiência.

Ausência de informação sobre treinamento recebido

que a maioria objetivava resultados positivos na saúde física, mental e capacidade funcional.

Barra DCC, Sasso GTMD, Baccin CRA / 2014	<i>Warning systems in a computerized nursing process for Intensive Care Units</i>	Transversal	Foram desenvolvidos cinco sistemas de alerta: - Potencial para pneumotórax iatrogênico; - Potencial para infecções secundárias ao cuidado prestado; - Potencial para deiscência de sutura no pós-operatório de pacientes de cirurgia abdominal ou pélvica; - Potencial para perda de acesso vascular;	para realizar intervenção. - Não foi possível considerar dimensões do RE-AIM porque os dados não foram fornecidos. Exemplo descrito no artigo. Para cada uma das etapas, existem critérios pré-definidos: 1) Avaliação clínica: - Sondagem: jejuno; Sengtaken-Blackmore; SNE; SNG; Gavagem; Gastrostomia - Mucosa oral: sangramento gengival; gengivites; monilíase; herpes; lesões gengivais; fissura labial; - Incisão cirúrgica: aberta ou fechada; 2) DE: - Conteúdo gástrico alterado; - Cólica abdominal	O DE elencado gera um tipo de alerta no sistema. No exemplo é gerado alerta “Potencial para infecções secundárias ao cuidado prestado”. O PEI apresenta diversas implicações para pesquisa como estabelecer situações de maior risco para o paciente, visando prevenir ocorrência de eventos adversos; avaliar cuidados e resultados; determinar acurácia	Não consta	STROBE 11
---	---	-------------	---	---	--	------------	--------------

- Potencial para extubação endotraqueal.	grave, moderada ou leve; - Diarréia grave, moderada ou leve; - Nutrição prejudicada; - Pressão intra-abdominal aumentada; - Processo digestório comprometido; - Status nutricional prejudicado. 3) Intervenções: - Observar sinais de infecção na incisão cirúrgica; - Instalar ou auxiliar na inserção do balão de Sengstaken-Blakemore; - Clampear o balão de Sengstaken-Blakemore; - Manter funcionamento e permeabilidade das sondas; - Avaliar posição da SNE antes de iniciar infusão da dieta; - Manter fixação da	de diagnósticos e intervenções e estabelecer indicadores de qualidade do cuidado e de segurança do paciente. Trata-se de recurso informatizado que dispõe de dados essenciais para promoção da segurança do paciente, estimulando o raciocínio e julgamento clínico apoiando a tomada de decisão desses profissionais na UTI.
--	---	---

SNE/SNG de forma
que não exerça
compressão sobre
narina;

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Legendas: PE - Processo de Enfermagem; NANDA – North American Nursind Diagnosis Association; NIC – Nursing Interventions Classification; DM2 – Diabetes Mellitus Tipo 2; HbA1c – Hemoglobina glicada; PAD – Pressão arterial diastólica; LDL – Low Density Lipoproteins; IMC – Índice de Massa Corporal; SAE – Sistematização da Assistência de Enfermagem; DE's – Diagnósticos de Enfermagem; ESF – Estratégia de Saúde da Família; ECR – Ensaio Clínico Randomizado; IC – Insuficiência Cardíaca; NOC – Nursing Outcomes Classification; NNN – NANDA-NIC-NOC; VD1 – Visita domiciliar 1; VD4 – Visita domiciliar 4 – DE – Diagnóstico de Enfermagem; RE-AIM – Dimensions of adaptation, implementation and maintenance; PEI – Processo de Enfermagem Informatizado; CIPE – Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem; SNE – Sonda Nasoentérica; SNG – Sonda Nasogástrica; UTI – Unidade de Tratamento Intensivo.

Discussão

A discussão foi abordada de acordo com os desfechos que esperava-se encontrar em estudos de efeito relacionados ao PE sobre custo-efetividade, impacto nos indicadores assistenciais, na qualidade da atenção e gestão do serviço, bem como no grau de satisfação dos enfermeiros considerando-se que uma avaliação de impacto busca as mudanças nos resultados que são atribuíveis diretamente ao processo de enfermagem e que tais desfechos poderiam mensurar adequadamente o efeito do PE nos serviços de saúde.

Indicadores da assistência em saúde são medidas importantes utilizadas para avaliar ações executadas em termos de quantidade e qualidade, sendo que a análise permite comparar um fato real e a meta que se pretende atingir⁽²²⁾. O Sistema de Indicadores Padronizados para Gestão Hospitalar define como indicadores relacionados à assistência a taxa de mortalidade, índice de infecção hospitalar, tempo médio de permanência e o *turnover*, indicador com foco nos recursos humanos, o qual objetiva apontar o nível de satisfação dos funcionários através da análise de rotatividade de pessoal⁽²³⁾.

Especificamente, o Manual de Indicadores de Enfermagem do Núcleo de Apoio à Gestão Hospitalar estabelece como indicadores assistenciais de enfermagem: incidência de quedas, de extubação não planejada, de lesões por pressão ou de pele, erros de medicação, de saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral, flebites, extravasamento de contraste ou drogas antineoplásicas, perda de cateter central de inserção periférica ou venoso central e instrumentais cirúrgicos com sujidade. Os indicadores relacionados à gestão de pessoas caracterizam-se pelo total de horas de assistência, treinamento, taxa de rotatividade (*turnover*), de absenteísmo e de acidentes de trabalho⁽²⁴⁾.

Dentre os artigos selecionados, os resultados apontam que intervenções de enfermagem contribuem na estabilização da pressão arterial e redução ou cessação do

tabagismo, bem como diminuem incidência de lesões por pressão e estão diretamente associadas à segurança do paciente⁽¹⁹⁾. Autores⁽²⁵⁾ identificaram em revisão integrativa a redução de complicações como um ponto positivo, tendo em vista a diminuição do número de DE encontrados no decorrer das consultas de acompanhamento, bem como da frequência de internações.

Segundo a Agência Nacional de Saúde a média de permanência representa o tempo médio de dias de internação e configura-se em indicador de desempenho de boas práticas e de gestão do leito operacional⁽²⁶⁾ relacionando-se diretamente com a taxa de infecção a qual caracteriza-se pelo número de infecções adquiridas durante a prestação de cuidados em saúde⁽²⁷⁾. Estes indicadores são de suma importância e refletem a qualidade da atenção nos serviços, porém não foram identificadas pesquisas que associassem estes dados ao PE.

A análise de custo-efetividade é uma metodologia em que custos são confrontados com desfechos clínicos mediante avaliação do impacto de diferentes alternativas terapêuticas objetivando resultados esperados em determinado tratamento⁽²⁸⁾. Na avaliação de tecnologias em saúde esta análise se constitui no método mais indicado para contrapor tecnologias pois permite verificação dos benefícios clínicos e custos associados proporcionando informações objetivas para tomada de decisão⁽²⁹⁾.

A verificação dos estudos não identificou avaliações sobre custo-efetividade do PE nos serviços de saúde. Contudo, três dos estudos selecionados avaliaram questões relacionadas à efetividade das intervenções de enfermagem em grupos específicos como pacientes com insuficiência cardíaca, diabetes mellitus tipo 2 e de cuidados intensivos. A taxa de efetividade diagnóstica de risco, ou seja, dentre os casos que desenvolveram o problema real, quantos tinham o risco prévio documentado nos registros, foi acima de 85% para os 05 diagnósticos de enfermagem (DE) selecionados. Ainda, a taxa de efetividade na prevenção de

complicações, ou seja, o número de casos com risco de complicações que não desenvolveu e teve ação prescrita de prevenção, esteve entre 70 e 100% para os mesmos DE⁽¹⁴⁾.

Tais resultados corroboram com evidências existentes na literatura as quais afirmam que o uso da SAE possibilita a identificação de intervenções individualizadas conforme necessidade de assistência para o paciente⁽³⁰⁾. Entretanto, os estudos de revisão de literatura selecionados nesta pesquisa também evidenciaram que as etapas do PE são feitas de forma parcial em unidades especializadas não permitindo a ampla avaliação do processo para outras áreas de assistência^(17,16,15).

O PE tem por objetivo estruturar a qualidade do trabalho da Enfermagem organizando a assistência para que seja prestada de forma segura, livre de danos decorrentes de negligência, imperícia ou imprudência. Entretanto, a ausência de análises sistematizadas e de rigor metodológico sobre os custos que envolvem uma tecnologia como o PE torna incerta a mensuração sobre a magnitude do processo e seus efeitos dificultando a tomada de decisão sobre a alocação dos serviços em saúde⁽³¹⁾ visto que a efetivação da ferramenta também se relaciona com o quantitativo de pessoal necessário para tal e recursos materiais disponíveis.

O Conselho Federal de Enfermagem normatizou através da Resolução n.º 272/2002 a realização da SAE nos serviços de enfermagem, não havendo consideração nesta regulamentação ao termo PE⁽³²⁾ o qual foi inserido em legislação posterior à publicação. Neste sentido, estudos publicados entre os anos de 2002 a 2009 podem interpretar a SAE como um termo sinônimo à atual definição do PE preconizada pela legislação vigente.

Na época da publicação de dois dos estudos selecionados, a legislação determinava a aplicação da SAE, não havendo menção sobre o PE, sendo que os dados encontrados indicavam a sua realização de forma fragmentada com preenchimento incompleto das etapas e ênfase por parte dos enfermeiros somente nas necessidades biológicas, em detrimento das necessidades sociais, psicológicas ou espirituais⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

Em 2013, foi lançado no Brasil o Programa Nacional de Segurança do Paciente que institui ações para segurança do paciente nos serviços objetivando qualificar o cuidado em saúde através da elaboração de planos locais de qualidade e de monitoramento por indicadores⁽³³⁾. Ações de prevenção de eventos adversos se constituem em um dos principais tópicos abordados, visto que a ocorrência destas caracteriza o distanciamento entre o cuidado indicado e o cuidado efetuado. Estudo realizado sobre os custos dos eventos adversos em hospitais identificou que o tempo de internação na ocorrência destes é em média 28,3 dias a mais e o valor das internações hospitalares é 200,5% maior⁽³⁴⁾.

Uma das pesquisas elencadas identificou que o estabelecimento de associações entre o PE e indicadores de segurança do paciente e de qualidade do cuidado pode prever antecipadamente situações de maior risco para o paciente prevenindo ocorrência de eventos adversos⁽²¹⁾. A literatura possui vasta publicação sobre a importância do monitoramento dos indicadores nos serviços de saúde, porém com poucas pesquisas que validem a relação direta com o PE.

As constantes mudanças na prestação de serviços e no padrão de comportamento da sociedade levam os cidadãos à procura por produtos e serviços de maior qualidade⁽³⁵⁾. Este contexto sociocultural e econômico cada vez mais dinâmico e complexo impõe um desafio à equipe de saúde na elaboração de estratégias para mudanças nos modelos de assistência que superem o isolamento das práticas individuais dos diferentes profissionais⁽³⁶⁾.

O enfermeiro deve integrar a equipe multidisciplinar contribuindo com sua expertise clínica objetivando com os demais profissionais o atendimento integral do paciente. Nesta perspectiva, é fundamental que os profissionais executem ações de saúde com apropriação, conhecimento, habilidade e competência para a obtenção da qualidade assistencial⁽³⁷⁾.

Estudo que avaliou a satisfação dos profissionais de enfermagem em ambiente de cuidados psiquiátricos revelou que o contato e cuidado oferecido aos pacientes são os fatores

mais apontados como fonte de satisfação no trabalho seguido pelo relacionamento harmonioso com colegas, sendo que os de menor satisfação apontam para os aspectos organizacionais seguidos pela insatisfação quanto à valorização profissional⁽³⁸⁾. Conforme já citado, o nível de satisfação dos profissionais em uma instituição de saúde se constitui em um indicador com foco na gestão de pessoas⁽²³⁾ através do qual é possível estabelecer metas, realizar comparações, identificar falhas e solucionar problemas para promover melhorias nos serviços.

Destaca-se que dentre os artigos desta pesquisa não foram identificados dados relacionados à satisfação com trabalho frente à aplicação do PE, sendo necessário aprofundamento e realização de mais estudos sobre o tema para maior suporte à tomada de decisão e maior apropriação dos profissionais quanto à ferramenta utilizada e os benefícios decorrentes da sua utilização.

Ainda, identificou-se que as pesquisas não contemplam a maioria dos requisitos estabelecidos nas ferramentas que orientam a construção dos mais variados tipos de estudo existentes, conferindo, desta forma, baixo nível de qualidade da evidência para a maioria dos resultados encontrados. Apesar de todos cuidados com a estratégia de busca adotada por este estudo, temos que considerar que a presente revisão pode apresentar algumas limitações.

A realização de ensaios clínicos, estudos de caso-controle e coorte, bem como mais revisões sistemáticas seriam importantes para ratificar as informações encontradas, contribuindo para a construção de evidências de melhor qualidade. A não identificação de estudo semelhante limitou a comparação de nossos resultados.

Conclusões

O PE ainda se configura em um desafio para os profissionais de enfermagem, tendo em vista que não é amplamente aplicado na assistência. A participação ativa da comunidade científica, gestores dos serviços de saúde e do conselho profissional para a construção de mais evidências consistentes que englobem todas as dimensões do PE é indispensável para orientação do ensino nas escolas de enfermagem e estabelecimento do processo em todos os níveis de atenção.

Neste sentido, a iniciativa do Conselho Federal de Enfermagem de firmar acordo de cooperação técnica com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES no final de 2016 para criação de um programa de mestrado profissional vinculado a universidades de todo o país, é importante para valorizar a consolidação de iniciativas que possam qualificar a SAE e implementação do PE alinhadas com as necessidades da saúde coletiva, com base em evidências científicas de melhor qualidade e, por conseguinte, fortalecer o Sistema Único de Saúde.

Os pesquisadores de cursos profissionais da saúde devem trazer resultados práticos às suas áreas de atuação. Nesta lógica, conclui-se que não é suficiente saber que uma tecnologia traz vantagens para que haja incorporação da mesma, e sim a existência de evidência científica que sustente sua utilização quanto aos custos e benefícios.

Considerando a exigência normativa da profissão concomitante aos avanços científico-tecnológicos na saúde, os enfermeiros devem realizar a prática assistencial fundamentada em conhecimento científico. Para alcançar a excelência na qualidade da assistência de enfermagem, o profissional necessita qualificar a prática e seu papel no processo de atenção à saúde para que possa imprimir uma nova característica à sua atuação baseado em um modelo teórico consistente para a profissão.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2010. 48 p. [acesso 11 out 2017]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_gestao_tecnologias_saude.pdf. ISBN 978-85-334-1713-7.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Avaliação de tecnologias em saúde: ferramentas para a gestão do SUS. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2009a. [acesso 12 nov 2018]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_tecnologias_saude_ferramentas_gestao.pdf. ISBN 978-85-334-1588-1.
3. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução Cofen n. ° 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem, e dá outras providências. Brasília; 2009. [acesso 10 jan 2018]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html.
4. Carraro TE, Kletemberg DF, Gonçalves LM O ensino da metodologia da assistência de enfermagem no Paraná. Rev Bras Enferm. Brasília. 2003;56(5):499-501. [acesso em 09 nov 2018]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672003000500006&script=sci_abstract&tlng=pt. ISSN 0034-7167. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672003000500006>.
5. Lima MT, Bucher JSNF, Lima JWO. A hipertensão arterial sobre o olhar de uma população carente: estudo exploratório a partir dos conhecimentos, atitudes e práticas. Cad Saúde Púb. 2004;20(4):1079-87. [acesso 08 fev 2018]. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-

311X2004000400023&lng=en&nrm=iso&tlng=pt.

ISSN

0102-311X.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000400023>.

6. Prospero. International prospective register of systematic reviews. 2011. York, UK. [acesso 08 dez 2017]. Disponível em: <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/>.

7. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm. Florianópolis. 2008 out-dez;17(4):758-64. In: Caiado R, Rangel LA, Quelhas OLG, Nascimento D. Metodologia de revisão sistemática da literatura com aplicação do método de apoio multicritério à decisão smarter. [acesso 11 dez 2017]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/318373779_METODOLOGIA_DE_REVISAO_SISTEMATICA_DA_LITERATURA_COM_APLICACAO_DO_METODO_DE_APOIO_MULTICRITERIO_A_DECISAO_SMARTER.

8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2012. 92 p. [acesso 22 jan 2018]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_metodologicas_elaboracao_sistematica.pdf. ISBN 978-85-334-1951-3.

9. Strobe Statement. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology. Strobe checklists: version 4. Berna: University of Bern; 2007. [cited Feb 20, 2019]. Available from: <http://www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists>.

10. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. BMJ. 2017 Sep 21;358:j4008. [cited Jan 18, 2019].

Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28935701>. doi: 10.1136/bmj.j4008.

11. O'Brien BC, Harris IB, Beckman TJ, Reed DA, Cook DA. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. *Acad Med*. 2014 Sep;89(9):1245-51. [cited Apr 05, 2019]. Available from: <http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/srqr/>. doi: 10.1097/ACM.0000000000000388.

12. Silva RS, Paes AT. Teste de concordância Kappa. *Educação Continuada em Saúde: Einstein*. 2012;10(4):165-6. [acesso 14 jan 2018]. Disponível em: <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/2715-165-166.pdf>.

13. Cárdenas-Valladolid J, Salinero-Fort MA, Gómez-Campelo P, Burgos-Lunar C, Abánades-Herranz JC, Arnal-Selfa R, et al. Effectiveness of Standardized Nursing Care Plans in Health Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Two-Year Prospective Follow-Up Study. *PLoS One*. 2012;7(8):e43870. [cited Jan 19, 2019]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22952794>. doi: 10.1371/journal.pone.0043870.

14. Lima APS, Chianca TCM, Tannure MC. Avaliação da assistência de enfermagem utilizando indicadores gerados por um software. *Rev Latino-Am Enferm*. 2015;23(2):234-41. [acesso 15 fev 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n2/pt_0104-1169-rlae-23-02-00234.pdf. DOI: 10.1590/0104-1169.0177.2547.

15. Neves RS, Shimizu HE. Análise da implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma unidade de reabilitação. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(2):222-9. [acesso 18 fev 2019]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n2/09>. ISSN 0034-7167.

16. Maciel DDP, Souza RA, Filipini SM, Pupin VC. Análise sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem: uma revisão sistemática da literatura. *Anais do XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XIII Encontro Latino Americano de Pós- Graduação e III Encontro de Iniciação à Docência – Universidade do Vale do Paraíba*; 2011. [acesso 22 jan 2019]. Disponível em:

http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2013/anais/arquivos/0410_0123_01.pdf.

17. Barros APM, Pereira FG. Aplicabilidade da sistematização da assistência de enfermagem na estratégia de saúde da família: uma revisão bibliográfica. *Rev Eletrôn Gestão Saúde*. 2016;7(1):388-406. [acesso 19 ago 2018]. Disponível em: [file:///C:/Users/Bela/Downloads/3435-Texto%20do%20artigo-6085-1-10-20170921%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Bela/Downloads/3435-Texto%20do%20artigo-6085-1-10-20170921%20(2).pdf). ISSN:1982-4785.

18. Azzolin KO. Efetividade da implementação das intervenções de enfermagem nos resultados esperados de pacientes com insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar. Tese de Doutorado - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre; 2011. 254f. [acesso 17 jan 2019]. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/34808>.

19. Bolton LB, Donaldson NE, Rutledge DN, Bennett C, Brown DS. The impact of nursing interventions: overview of effective interventions, outcomes, measures, and priorities for future research. *Med Care Res Rev*. 2007 Apr;64(2 Suppl):123-43. [cited Aug 01, 2018]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17406015>. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1077558707299248>.

20. Mattila E, Leino K, Paavilainen E, Astedt-Kurki P. Nursing intervention studies on patients and family members: a systematic literature review. *Scand J Caring Sci*. 2009 Sep;23(3):611-22. [cited Jan 18, 2019]. Available from: [ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22804689](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22804689). doi: 10.1111/j.1471-6712.2008.00652.x. Epub 2009 Jun 23.

21. Barra DCC, Sasso GTMD, Baccin CRA. Sistemas de alerta em um processo de enfermagem informatizado para Unidades de Terapia Intensiva. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(1):127-34. [acesso 02 ago 2018]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n1/pt_0080-6234-reeusp-48-01-125.pdf. DOI: 10.1590/S0080-623420140000100016.

22. Vieira APM, Kurcgant P. Indicadores de qualidade no gerenciamento de recursos humanos em enfermagem: elementos constitutivos segundo percepção de enfermeiros. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2010;23(1):11-5. [acesso 2019 set 01]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002010000100002&lng=en.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002010000100002>.
23. Sipageh. Sistema de Indicadores Padronizados para Gestão Hospitalar [Internet]. Universidade do Vale do Rio do Sinos (UNISINOS); 2006. [acesso 30 ago 2019]. Disponível em:
http://www.projeto.unisinos.br/sipageh/index.php?option=com_content&task=view&id=82&Itemid=206&menu_ativo=active_menu_sub&marcador=191.
24. Nageh. Compromisso com a Qualidade Hospitalar. Manual de indicadores de enfermagem NAGEH. 2a. ed. São Paulo: APM/CREMESP; 2012. 60p. [acesso 17 jan 2019]. Disponível em: [file:///C:/Users/Bela/Downloads/Indicador%20Pessoas%202017_NAGEH_ENF%20\(19-09-17\)%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Bela/Downloads/Indicador%20Pessoas%202017_NAGEH_ENF%20(19-09-17)%20(1).pdf).
25. Oliveira SKP, Queiroz APO, Matos DPM, Moura AF, Lima FET. Temas abordados na consulta de enfermagem: revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Enferm*. 2012;65(1):155-61. [acesso 23 mar 2019]. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000100023.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672012000100023>. ISSN 0034-7167.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Resolução Normativa - RN nº 405, de 9 de maio de 2016. [Acesso 01 set 2019]. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/images/stories/prestadores/E-EFI-05.pdf>.
27. Cqh. Compromisso com a Qualidade Hospitalar. Manual de indicadores IRAS - NAGEH IRAS 2014. 1a. ed. São Paulo: APM/CREMESP; 2014. 86p. [acesso 19 mar 2019]. Disponível em: http://www.cqh.org.br/portal/pag/doc.php?p_ndoc=125.

28. Secoli SR, Nita ME, Ono-Nita SK, Nobre M. Avaliação de tecnologia em saúde: II. A análise de custo-efetividade. *Arq Gastroenterol*. [Internet]. 2010 Dec.47(4):329-33. [acesso 01 set 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000428032010000400002&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032010000400002>.
29. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Avaliação econômica em saúde: desafios para a gestão no Sistema Único de Saúde. Brasília: MS; 2008. [acesso 31 ago 2019]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_economica_desafios_gestao_sus.pdf. ISBN 978-85-334-1443-3.
30. Silva GR, Xavier AT, Silva PCV. Diagnósticos de enfermagem identificados em uma unidade clínica médica: Proposta de resultados e intervenções. *Rev Enferm UFPE on line*. 2012 Maio;6(5):986-93. [acesso 02 ago 2018]. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/7161/6462>. ISSN: 1981-8963 DOI: 10.5205/reuol.2226-17588-1-LE.0605201205.
31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes Metodológicas: estudos de avaliação econômica de tecnologias em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2009b. 150p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). [acesso 22 jan 2019]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_economica_tecnologias_saude_2009.pdf. ISBN 978-85-334-1574-4.
32. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução Cofen n. ° 272/2002. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem. Brasília; 2002. [acesso em 14 jan 2019]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html.
33. Brasil. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 40 p. [acesso 15 mar 2019]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. ISBN 978-85-334-2130-1.

34. Porto S, Martins M, Mendes W, Travasso C. A magnitude financeira dos eventos adversos em hospitais no Brasil. *Rev Port Saúde Pública*. 2010;Vol. Tematico(10):74-80. [acesso 11 ago 2019]. Disponível em: <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-portuguesa-saude-publica-323-articulo-a-magnitude-financeira-dos-eventos-X0870902510898606>.

35. Barbosa LR, Melo MRAC. Relações entre qualidade da assistência de enfermagem: revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Enferm*. 2008 maio-jun;61(2):366-70. [acesso em 22 jan 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672008000300015&script=sci_abstract&lng=pt. ISSN 0034-7167. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672008000300015>.

36. Pereira RCA, Rivera FJU, Artmann E. O trabalho multiprofissional na estratégia saúde da família: estudo sobre modalidades de equipes. *Interface – Comunic. Saúde Educ*. 2013;17(45):327-40. [acesso 01 set 2019]. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/icse/2013.v17n45/327-340/>. ISSN 1807-5762. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832013005000006>.

37. Teixeira JDR, Camargo FA, Tronchin DMR, Melleiro MM. A elaboração de indicadores de qualidade da assistência de enfermagem nos períodos puerperal e neonatal. *Rev Enferm UERJ*. 2006;14(2):271-8. [acesso 12 ago 2018]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000159&pid=S0080-6234200800040000800007&lng=pt.

38. Dias GC, Furegato ARF. Impacto do trabalho e satisfação da equipe multiprofissional de um hospital psiquiátrico. *Rev Enferm UERJ*. 2016;24(1):e8164. [acesso 22 jul 2018].

Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v24n1/v24n1a14.pdf>.

DOI:

<http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2016.8164>.

ANEXO A – STRENGTHENING THE REPORTING OF OBSERVATIONAL STUDIES IN EPIDEMIOLOGY (STROBE STATEMENT)

STROBE Statement—checklist of items that should be included in reports of observational studies

(continua)

	Item No	Recommendation
Title and abstract	1	(a) Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract (b) Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found
Introduction		
Background/rationale	2	Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported
Objectives	3	State specific objectives, including any prespecified hypotheses
Methods		
Study design	4	Present key elements of study design early in the paper
Setting	5	Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection
Participants	6	(a) <i>Cohort study</i> —Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants. Describe methods of follow-up <i>Case-control study</i> —Give the eligibility criteria, and the sources and methods of case ascertainment and control selection. Give the rationale for the choice of cases and controls <i>Cross-sectional study</i> —Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants (b) <i>Cohort study</i> —For matched studies, give matching criteria and number of exposed and unexposed <i>Case-control study</i> —For matched studies, give matching criteria and the number of controls per case
Variables	7	Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable
Data sources/measurement	8*	For each variable of interest, give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group
Bias	9	Describe any efforts to address potential sources of bias
Study size	10	Explain how the study size was arrived at
Quantitative variables	11	Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen and why
Statistical methods	12	(a) Describe all statistical methods, including those used to control for confounding (b) Describe any methods used to examine subgroups and interactions (c) Explain how missing data were addressed (d) <i>Cohort study</i> —If applicable, explain how loss to follow-up was addressed <i>Case-control study</i> —If applicable, explain how matching of cases and controls was addressed <i>Cross-sectional study</i> —If applicable, describe analytical methods taking account of sampling strategy (e) Describe any sensitivity analyses

(conclusão)

	Item No	Recommendation
Results		
Participants	13*	(a) Report numbers of individuals at each stage of study—eg numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed (b) Give reasons for non-participation at each stage (c) Consider use of a flow diagram
Descriptive data	14*	(a) Give characteristics of study participants (eg demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders (b) Indicate number of participants with missing data for each variable of interest (c) <i>Cohort study</i> —Summarise follow-up time (eg, average and total amount)
Outcome data	15*	<i>Cohort study</i> —Report numbers of outcome events or summary measures over time <i>Case-control study</i> —Report numbers in each exposure category, or summary measures of exposure <i>Cross-sectional study</i> —Report numbers of outcome events or summary measures
Main results	16	(a) Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (eg, 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included (b) Report category boundaries when continuous variables were categorized (c) If relevant, consider translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period
Other analyses	17	Report other analyses done—eg analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses
Discussion		
Key results	18	Summarise key results with reference to study objectives
Limitations	19	Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias
Interpretation	20	Give a cautious overall interpretation of results considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence
Generalisability	21	Discuss the generalisability (external validity) of the study results
Other information		
Funding	22	Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based

*Give information separately for cases and controls in case-control studies and, if applicable, for exposed and unexposed groups in cohort and cross-sectional studies.

Note: An Explanation and Elaboration article discusses each checklist item and gives methodological background and published examples of transparent reporting. The STROBE checklist is best used in conjunction with this article (freely available on the Web sites of PLoS Medicine at <http://www.plosmedicine.org/>, Annals of Internal Medicine at <http://www.annals.org/>, and Epidemiology at <http://www.epidem.com/>). Information on the STROBE Initiative is available at www.strobe-statement.org.

ANEXO B – STANDARDS FOR REPORTING QUALITY RESEARCH (SRQR)

Standards for Reporting Qualitative Research (SRQR)*

<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/srqr/>

(continua)

Title and abstract	Page/line no(s).
Title - Concise description of the nature and topic of the study Identifying the study as qualitative or indicating the approach (e.g., ethnography, grounded theory) or data collection methods (e.g., interview, focus group) is recommended	
Abstract - Summary of key elements of the study using the abstract format of the intended publication; typically includes background, purpose, methods, results, and conclusions	
Introduction	
Problem formulation - Description and significance of the problem/phenomenon studied; review of relevant theory and empirical work; problem statement	
Purpose or research question - Purpose of the study and specific objectives or questions	
Methods	
Qualitative approach and research paradigm - Qualitative approach (e.g., ethnography, grounded theory, case study, phenomenology, narrative research) and guiding theory if appropriate; identifying the research paradigm (e.g., postpositivist, constructivist/interpretivist) is also recommended; rationale**	
Researcher characteristics and reflexivity - Researchers' characteristics that may influence the research, including personal attributes, qualifications/experience, relationship with participants, assumptions, and/or presuppositions; potential or actual interaction between researchers' characteristics and the research questions, approach, methods, results, and/or transferability	
Context - Setting/site and salient contextual factors; rationale**	
Sampling strategy - How and why research participants, documents, or events were selected; criteria for deciding when no further sampling was necessary (e.g., sampling saturation); rationale**	
Ethical issues pertaining to human subjects - Documentation of approval by an appropriate ethics review board and participant consent, or explanation for lack thereof; other confidentiality and data security issues	
Data collection methods - Types of data collected; details of data collection procedures including (as appropriate) start and stop dates of data collection and analysis, iterative process, triangulation of sources/methods, and modification of procedures in response to evolving study findings; rationale**	
Data collection instruments and technologies - Description of instruments (e.g., interview guides, questionnaires) and devices (e.g., audio recorders) used for data collection; if/how the instrument(s) changed over the course of the study	
Units of study - Number and relevant characteristics of participants, documents, or events included in the study; level of participation (could be reported in results)	
Data processing - Methods for processing data prior to and during analysis, including transcription, data entry, data management and security, verification of data integrity, data coding, and anonymization/de-identification of excerpts	
Data analysis - Process by which inferences, themes, etc., were identified and developed, including the researchers involved in data analysis; usually references a specific paradigm or approach; rationale**	
Techniques to enhance trustworthiness - Techniques to enhance trustworthiness and credibility of data analysis (e.g., member checking, audit trail, triangulation); rationale**	
Results/findings	
Synthesis and interpretation - Main findings (e.g., interpretations, inferences, and themes); might include development of a theory or model, or integration with prior research or theory	

(conclusão)

Title and abstract	Page/line no(s).
Links to empirical data - Evidence (e.g., quotes, field notes, text excerpts, photographs) to substantiate analytic findings	
Discussion	
Integration with prior work, implications, transferability, and contribution(s) to the field - Short summary of main findings; explanation of how findings and conclusions connect to, support, elaborate on, or challenge conclusions of earlier scholarship; discussion of scope of application/generalizability; identification of unique contribution(s) to scholarship in a discipline or field	
Limitations - Trustworthiness and limitations of findings	
Other	
Conflicts of interest - Potential sources of influence or perceived influence on study conduct and conclusions; how these were managed	
Funding - Sources of funding and other support; role of funders in data collection, interpretation, and reporting	
*The authors created the SRQR by searching the literature to identify guidelines, reporting standards, and critical appraisal criteria for qualitative research; reviewing the reference lists of retrieved sources; and contacting experts to gain feedback. The SRQR aims to improve the transparency of all aspects of qualitative research by providing clear standards for reporting qualitative research. **The rationale should briefly discuss the justification for choosing that theory, approach, method, or technique rather than other options available, the assumptions and limitations implicit in those choices, and how those choices influence study conclusions and transferability. As appropriate, the rationale for several items might be discussed together.	

ANEXO C – ASSESSING THE METHODOLOGICAL QUALITY OF SYSTEMATIC REVIEW 2 (AMSTAR 2)

AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both

1. Did the research questions and inclusion criteria for the review include the components of PICO?		
For Yes: ☐ Population ☐ Intervention ☐ Comparator group ☐ Outcome	Optional (recommended) ☐ Timeframe for follow-up	☐ Yes ☐ No
2. Did the report of the review contain an explicit statement that the review methods were established prior to the conduct of the review and did the report justify any significant deviations from the protocol?		
For Partial Yes: The authors state that they had a written protocol or guide that included ALL the following: ☐ review question(s) ☐ a search strategy ☐ inclusion/exclusion criteria ☐ a risk of bias assessment	For Yes: As for partial yes, plus the protocol should be registered and should also have specified: ☐ a meta-analysis/synthesis plan, if appropriate, <i>and</i> ☐ a plan for investigating causes of heterogeneity ☐ justification for any deviations from the protocol	☐ Yes ☐ Partial Yes ☐ No
3. Did the review authors explain their selection of the study designs for inclusion in the review?		
For Yes, the review should satisfy ONE of the following: ☐ <i>Explanation for</i> including only RCTs ☐ OR <i>Explanation for</i> including only NSRI ☐ OR <i>Explanation for</i> including both RCTs and NSRI		
4. Did the review authors use a comprehensive literature search strategy?		
For Partial Yes (all the following): ☐ searched at least 2 databases (relevant to research question) ☐ provided key word and/or search strategy ☐ justified publication restrictions (e.g. language)	For Yes, should also have (all the following): ☐ searched the reference lists / bibliographies of included studies ☐ searched trial/study registries ☐ included/consulted content experts in the field ☐ where relevant, searched for grey literature ☐ conducted search within 24 months of completion of the review	☐ Yes ☐ Partial Yes ☐ No
5. Did the review authors perform study selection in duplicate?		
For Yes, either ONE of the following: ☐ at least two reviewers independently agreed on selection of eligible studies and achieved consensus on which studies to include ☐ OR two reviewers selected a sample of eligible studies <i>and</i> achieved good agreement (at least 80 percent), with the remainder selected by one reviewer.		

AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both

6. Did the review authors perform data extraction in duplicate?		
For Yes, either ONE of the following:		
☐ at least two reviewers achieved consensus on which data to extract from included studies	☐ Yes ☐ No	
☐ OR two reviewers extracted data from a sample of eligible studies <u>and</u> achieved good agreement (at least 80 percent), with the remainder extracted by one reviewer.		
7. Did the review authors provide a list of excluded studies and justify the exclusions?		
For Partial Yes:	For Yes, must also have:	
☐ provided a list of all potentially relevant studies that were read in full-text form but excluded from the review	☐ Justified the exclusion from the review of each potentially relevant study	☐ Yes ☐ Partial Yes ☐ No
8. Did the review authors describe the included studies in adequate detail?		
For Partial Yes (ALL the following):	For Yes, should also have ALL the following:	
☐ described populations	☐ described population in detail	☐ Yes
☐ described interventions	☐ described intervention in detail (including doses where relevant)	☐ Partial Yes
☐ described comparators	☐ described comparator in detail (including doses where relevant)	☐ No
☐ described outcomes	☐ described study's setting	
☐ described research designs	☐ timeframe for follow-up	
9. Did the review authors use a satisfactory technique for assessing the risk of bias (RoB) in individual studies that were included in the review?		
RCTs		
For Partial Yes, must have assessed RoB from:	For Yes, must also have assessed RoB from:	
☐ unconcealed allocation, <i>and</i>	☐ allocation sequence that was not truly random, <i>and</i>	☐ Yes
☐ lack of blinding of patients and assessors when assessing outcomes (unnecessary for objective outcomes such as all-cause mortality)	☐ selection of the reported result from among multiple measurements or analyses of a specified outcome	☐ Partial Yes ☐ No ☐ Includes only NRSI
NRSI		
For Partial Yes, must have assessed RoB:	For Yes, must also have assessed RoB:	
☐ from confounding, <i>and</i>	☐ methods used to ascertain exposures and outcomes, <i>and</i>	☐ Yes
☐ from selection bias	☐ selection of the reported result from among multiple measurements or analyses of a specified outcome	☐ Partial Yes ☐ No ☐ Includes only RCTs
10. Did the review authors report on the sources of funding for the studies included in the review?		
For Yes		
☐ Must have reported on the sources of funding for individual studies included in the review. Note: Reporting that the reviewers looked for this information but it was not reported by study authors also qualifies	☐ Yes ☐ No	

AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both

11. If meta-analysis was performed did the review authors use appropriate methods for statistical combination of results?									
RCTs For Yes: <table border="0"> <tr> <td>☐ The authors justified combining the data in a meta-analysis</td> <td>☐ Yes</td> </tr> <tr> <td>☐ AND they used an appropriate weighted technique to combine study results and adjusted for heterogeneity if present.</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>☐ AND investigated the causes of any heterogeneity</td> <td>☐ No meta-analysis conducted</td> </tr> </table>		☐ The authors justified combining the data in a meta-analysis	☐ Yes	☐ AND they used an appropriate weighted technique to combine study results and adjusted for heterogeneity if present.	☐ No	☐ AND investigated the causes of any heterogeneity	☐ No meta-analysis conducted		
☐ The authors justified combining the data in a meta-analysis	☐ Yes								
☐ AND they used an appropriate weighted technique to combine study results and adjusted for heterogeneity if present.	☐ No								
☐ AND investigated the causes of any heterogeneity	☐ No meta-analysis conducted								
For NRSI For Yes: <table border="0"> <tr> <td>☐ The authors justified combining the data in a meta-analysis</td> <td>☐ Yes</td> </tr> <tr> <td>☐ AND they used an appropriate weighted technique to combine study results, adjusting for heterogeneity if present</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>☐ AND they statistically combined effect estimates from NRSI that were adjusted for confounding, rather than combining raw data, or justified combining raw data when adjusted effect estimates were not available</td> <td>☐ No meta-analysis conducted</td> </tr> <tr> <td>☐ AND they reported separate summary estimates for RCTs and NRSI separately when both were included in the review</td> <td></td> </tr> </table>		☐ The authors justified combining the data in a meta-analysis	☐ Yes	☐ AND they used an appropriate weighted technique to combine study results, adjusting for heterogeneity if present	☐ No	☐ AND they statistically combined effect estimates from NRSI that were adjusted for confounding, rather than combining raw data, or justified combining raw data when adjusted effect estimates were not available	☐ No meta-analysis conducted	☐ AND they reported separate summary estimates for RCTs and NRSI separately when both were included in the review	
☐ The authors justified combining the data in a meta-analysis	☐ Yes								
☐ AND they used an appropriate weighted technique to combine study results, adjusting for heterogeneity if present	☐ No								
☐ AND they statistically combined effect estimates from NRSI that were adjusted for confounding, rather than combining raw data, or justified combining raw data when adjusted effect estimates were not available	☐ No meta-analysis conducted								
☐ AND they reported separate summary estimates for RCTs and NRSI separately when both were included in the review									
12. If meta-analysis was performed, did the review authors assess the potential impact of RoB in individual studies on the results of the meta-analysis or other evidence synthesis?									
For Yes: <table border="0"> <tr> <td>☐ included only low risk of bias RCTs</td> <td>☐ Yes</td> </tr> <tr> <td>☐ OR, if the pooled estimate was based on RCTs and/or NRSI at variable RoB, the authors performed analyses to investigate possible impact of RoB on summary estimates of effect.</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ No meta-analysis conducted</td> </tr> </table>		☐ included only low risk of bias RCTs	☐ Yes	☐ OR, if the pooled estimate was based on RCTs and/or NRSI at variable RoB, the authors performed analyses to investigate possible impact of RoB on summary estimates of effect.	☐ No		☐ No meta-analysis conducted		
☐ included only low risk of bias RCTs	☐ Yes								
☐ OR, if the pooled estimate was based on RCTs and/or NRSI at variable RoB, the authors performed analyses to investigate possible impact of RoB on summary estimates of effect.	☐ No								
	☐ No meta-analysis conducted								
13. Did the review authors account for RoB in individual studies when interpreting/ discussing the results of the review?									
For Yes: <table border="0"> <tr> <td>☐ included only low risk of bias RCTs</td> <td>☐ Yes</td> </tr> <tr> <td>☐ OR, if RCTs with moderate or high RoB, or NRSI were included the review provided a discussion of the likely impact of RoB on the results</td> <td>☐ No</td> </tr> </table>		☐ included only low risk of bias RCTs	☐ Yes	☐ OR, if RCTs with moderate or high RoB, or NRSI were included the review provided a discussion of the likely impact of RoB on the results	☐ No				
☐ included only low risk of bias RCTs	☐ Yes								
☐ OR, if RCTs with moderate or high RoB, or NRSI were included the review provided a discussion of the likely impact of RoB on the results	☐ No								
14. Did the review authors provide a satisfactory explanation for, and discussion of, any heterogeneity observed in the results of the review?									
For Yes: <table border="0"> <tr> <td>☐ There was no significant heterogeneity in the results</td> <td>☐ Yes</td> </tr> <tr> <td>☐ OR if heterogeneity was present the authors performed an investigation of sources of any heterogeneity in the results and discussed the impact of this on the results of the review</td> <td>☐ No</td> </tr> </table>		☐ There was no significant heterogeneity in the results	☐ Yes	☐ OR if heterogeneity was present the authors performed an investigation of sources of any heterogeneity in the results and discussed the impact of this on the results of the review	☐ No				
☐ There was no significant heterogeneity in the results	☐ Yes								
☐ OR if heterogeneity was present the authors performed an investigation of sources of any heterogeneity in the results and discussed the impact of this on the results of the review	☐ No								
15. If they performed quantitative synthesis did the review authors carry out an adequate investigation of publication bias (small study bias) and discuss its likely impact on the results of the review?									
For Yes: <table border="0"> <tr> <td>☐ performed graphical or statistical tests for publication bias and discussed the likelihood and magnitude of impact of publication bias</td> <td>☐ Yes</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ No meta-analysis conducted</td> </tr> </table>		☐ performed graphical or statistical tests for publication bias and discussed the likelihood and magnitude of impact of publication bias	☐ Yes		☐ No		☐ No meta-analysis conducted		
☐ performed graphical or statistical tests for publication bias and discussed the likelihood and magnitude of impact of publication bias	☐ Yes								
	☐ No								
	☐ No meta-analysis conducted								

AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both

16. Did the review authors report any potential sources of conflict of interest, including any funding they received for conducting the review?

For Yes:

- | | |
|---|------------------------------|
| ☐ The authors reported no competing interests OR | ☐ Yes |
| ☐ The authors described their funding sources and how they managed potential conflicts of interest | ☐ No |

To cite this tool: Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017 Sep 21;358:j4008.

ANEXO D – INSTRUÇÕES AOS AUTORES

REVISTA LATINO AMERICANA DE ENFERMAGEM

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

1. Política editorial

A Revista Latino-Americana de Enfermagem (RLAE) tem como missão contribuir para o avanço do conhecimento científico e da prática profissional da Enfermagem e de outras áreas da saúde por meio da publicação de artigos de elevado mérito científico. Publica artigos inéditos nos idiomas inglês, português e espanhol, nas categorias Artigo Original, de Revisão e Cartas ao Editor. Adota o sistema de publicação em fluxo contínuo (*rolling pass*). Números especiais são publicados a critério do Conselho de Editores. O processo de avaliação adotado é o de revisão por pares (*peer review*) preservado o anonimato dos autores e revisores.

A revista Adota a normalização dos “Requisitos Uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos” (Estilo Vancouver) (<http://www.icmje.org/recommendations>).

A RLAE segue o código de conduta ética em publicação recomendado pelo *Committee on Publication Ethics* (COPE) (<http://publicationethics.org>) e as condutas de Boas Práticas de Editoração – *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors* (<http://publicationethics.org/resources/code-conduct>).

Todos os artigos devem ser encaminhados a revista com a cópia de aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em casos de pesquisas com seres humanos (exceto dados de domínio público). Os estudos tipo ensaio clínico deve ter o número do Registro de Aprovação de Ensaio Clínicos (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>) o qual deve ser enviado a revista. Em casos de pesquisas envolvendo animais, a aprovação da Comissão de Ética no Uso de Animais deve ser encaminhada.

Os artigos devem ser submetidos pelo sistema eletrônico ScholarOne (<https://mc04.manuscriptcentral.com/rlae-scielo>) em português ou inglês ou espanhol e destinados exclusivamente para a RLAE. Não é permitida a apresentação simultânea a qualquer outro veículo de publicação. A RLAE considera como infração ética a publicação duplicada ou fragmentada de uma mesma pesquisa. Ferramentas para localização de similaridade de textos são utilizadas pela revista para detecção de plágio.

2. Instruções Gerais

- **Autoria**

O conceito de autoria adotado pela RLAE está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores, no que se refere, sobretudo, à concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise e interpretação dos dados, redação e

revisão crítica. A quantidade de autores é limitada a seis e, excepcionalmente, para estudos multicêntricos será examinada a possibilidade de inclusão de mais autores, considerando as justificativas apresentadas pelos mesmos. Não se justifica a inclusão de nomes de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios mencionados, podendo, nesse caso, figurar na seção Agradecimentos.

A contribuição de cada um dos autores deve ser explicitada em Declaração (download), assinada individualmente pelos autores, para esta finalidade e enviada para RLAE na submissão do manuscrito. Todos os autores devem informar o seu número de registro ORCID (<http://orcid.org>) na Declaração e no sistema ScholarOne (solicite aos demais autores que incluam o registro ORCID no cadastro de usuário do ScholarOne).

Os conceitos emitidos nos artigos são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es), não refletindo obrigatoriamente a opinião dos Editores e do Conselho Editorial.

Dados de identificação do autor responsável (cadastro)

Nome e sobrenome. O autor deve seguir o formato pelo qual o seu nome já é indexado nas bases de dados e incluir o número de registro no ORCID.

Correspondência. Deve constar o nome e endereço completo do autor responsável para troca de correspondência.

Instituição. Podem ser incluídas até três hierarquias institucionais de afiliação (por exemplo: departamento, faculdade, universidade).

Direitos autorais

Os autores devem ceder os direitos autorais patrimoniais do artigo a Revista Latino-Americana de Enfermagem por meio da Declaração de responsabilidade e transferência de direitos autorais assinada por todos os autores (download).

Para a utilização do artigo em acesso aberto, a RLAE adota a Licença *Creative Commons* – Licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses>). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original ao autor e conferindo os devidos créditos de publicação à RLAE. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Categorias de artigos aceitos para publicação

Artigos originais. São contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa original e inédita, que possam ser replicados e/ou generalizados. São também considerados artigos

originais as formulações discursivas de efeito teorizante e as pesquisas de metodologia qualitativa, de modo geral.

Artigos de revisão. Estudos avaliativos críticos, abrangentes e sistematizados, resultados de pesquisa original e recente. Visam estimular a discussão e introduzir o debate sobre aspectos relevantes e inovadores. Apresentam o método de revisão, o processo minucioso de busca e os critérios utilizados para a seleção e classificação dos estudos primários incluídos. Devem ser sustentados por padrões de excelência científica e responder à pergunta de relevância para a enfermagem e/ou outras áreas da saúde. Dentre os métodos utilizados estão: metanálise, metassíntese, revisão sistemática e revisão integrativa.

Cartas ao Editor. Incluem cartas que visam discutir artigos recentemente publicados pela revista ou relatar pesquisas originais e achados científicos significativos.

Processo de Julgamento

Os artigos submetidos e encaminhados de acordo com as normas de publicação são enviados à pré-análise feita pelo Editor Científico Chefe que decidirá pela aprovação ou recusa do artigo caso ele não contemple o escopo do periódico, seja novo, verdadeiro e contribua para o avanço do conhecimento científico. Uma vez aprovado na pré-análise o manuscrito é enviado ao Editor Associado para seleção de consultores. Após a avaliação dos consultores, o Editor Associado realiza uma recomendação para o Editor Científico Chefe o qual com base nas avaliações feitas pelos consultores e pelo Editor Associado decidirá pela aprovação, reformulação ou recusa do artigo.

Custos de publicação

O custo de publicação para o autor é composto pelo pagamento das traduções e revisão gramatical do artigo para a publicação em três idiomas.

Taxa de Processamento

A partir do dia 01 de Janeiro de 2019 o processo de submissão de artigos pelo autor para a fase de pré-análise da RLAE não terá nenhum custo e que os autores que tiverem os seus artigos aprovados para prosseguir no processo de avaliação por pares deverão pagar a taxa de Processamento no valor de R\$ 300,00. Quando da aprovação do artigo os autores deverão se responsabilizar pelas traduções dos mesmos.

Forma de pagamento: depósito ou transferência bancária

Banco do Brasil

Favorecido: Receita Própria EERP

CNPJ: 63.025.530/0027-43

Agência: 028-0

Conta Corrente: 130.151-9

Traduções

As traduções são solicitadas aos autores após a aprovação do artigo. Nesse momento, o texto original deve ser traduzido para mais dois idiomas, diferentes daquele de origem da submissão. O custo das duas traduções é de responsabilidades dos autores. Para garantir a qualidade das traduções, as mesmas somente serão aceitas acompanhadas do certificado de tradução de umas das empresas credenciadas pela RLAE.

• Guias para apresentação do texto

Os textos dos artigos devem seguir os guias da Rede Equator conforme tipo de estudo realizado:

Para todos os tipos de estudos usar o guia Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence (SQUIRE 2.0 - checklist).

Para ensaio clínico randomizado usar o seguir CONSORT (checklist e fluxograma).

Para revisões sistemáticas e metanálises seguir o guia PRISMA (checklist e fluxograma).

Para estudos observacionais em epidemiologia seguir o guia STROBE (checklist).

Para estudos qualitativos seguir o guia COREQ (checklist).

Melhorar a qualidade e a transparência da pesquisa em investigação em saúde (<http://www.equator-network.org/resource-centre/authors-of-research-reports/authors-of-research-reports/#auwrit>). Pode ser usado para todos os tipos de pesquisas em saúde.

• Preparo do artigo

Estrutura

- Título somente no idioma do artigo
- Resumo somente no idioma do artigo
- Descritores em português
- Descritores em inglês
- Descritores em espanhol
- Introdução
- Método
- Resultados
- Discussão
- Conclusão
- Referências

Os Agradecimentos deverão constar apenas na Title Page.

Embora se respeite a criatividade e estilo dos autores a revista sugere o uso das seções convencionais Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusão.

Quantidade de palavras

- Artigos Originais e de Revisão: 5000 palavras.
 - Cartas ao Editor: 500 palavras
- (na contagem de palavras não incluir: tabelas, figuras e referências)

Formatação

- Arquivo no formato Word, papel tamanho A4 (21 cm x 29,7 cm ou 8,3” x 11,7”)
- Margens superiores, inferiores e laterais de 2,5 cm (1”)
- Fonte Times New Roman 12 (em todo o texto, inclusive nas tabelas), com o arquivo digitado em formato .doc ou .docx, ou .rtf
- Espaçamento duplo entre linhas desde o título até as referências, com exceção das tabelas que devem ter espaçamento simples
- Para destaques utilizar itálico. Não são permitidas no texto: palavras em negrito, sublinhado, caixa alta, marcadores do MS Word

Título

- Conciso e informativo com até 15 palavras. Utilizar negrito
- Somente no idioma em que o artigo dor submetido
- Itens não permitidos: caixa alta, siglas, abreviações e localização geográfica da pesquisa.

Resumo

O resumo deve ser estruturado em: Objetivos, Método, Resultados e Conclusão. Redigido em parágrafo único, em até 200 palavras.

O *Objetivo* deve ser claro, conciso e descrito no tempo verbal infinitivo. O *Método* deve conter o tipo de estudo, amostra, variável(is), instrumento(s) e o tipo de análise. Os *Resultados* devem ser concisos, informativos e apresentar principais resultados descritos e quantificados, inclusive as características dos participantes e análise final dos dados. As *Conclusões* devem responder estritamente aos objetivos, expressar as considerações sobre as implicações teóricas ou práticas dos resultados e conter três elementos: o resultado principal, os resultados adicionais relevantes e a contribuição do estudo para o avanço do conhecimento científico.

Os *Ensaio clínico*s devem apresentar o número do registro de ensaio clínico ao final do resumo.

Itens não permitidos: siglas, exceto as reconhecidas internacionalmente, citações de autores, local do estudo e ano da coleta de dados.

Descritores

- Descritores em português, inglês e espanhol. Selecionados da lista do Medical Subject Headings (MeSH) ou vocabulário Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).
- Devem ser incluídos 6 descritores separados entre si por ponto e vírgula. A primeiras letras de cada palavra do descritor em caixa alta, exceto artigos e preposições

Nome das Seções Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusão

- Negrito
- Caixa alta somente na primeira letra
- Itens não permitidos: subseções

Introdução

Deve ser breve, definir claramente o problema estudado, destacando sua importância e as lacunas do conhecimento. Incluir referências atualizadas e de abrangência nacional e internacional. Descrever o(s) objetivo(s) no final desta seção.

Método

Descrever o tipo de estudo, o local, o período, a população, os critérios de inclusão e exclusão, amostra, as variáveis do estudo, o(s) instrumento(s), a forma da coleta de dados, a organização dos dados para análises e aspectos éticos.

Resultados

Limitados a descrever os resultados encontrados sem incluir interpretações ou comparações. O texto contempla e não repete o que está descrito em tabelas e figuras.

Discussão

Enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo. Comparar e contrastar os resultados com os de outros estudos atuais e apresentar possíveis mecanismos ou explicações para os resultados obtidos. Apresentar as limitações do estudo e os avanços ao conhecimento científico.

Conclusão

Responder os objetivos do estudo, restringindo-se aos dados encontrados. Não citar referências.

Tabelas

Até 5 itens entre tabelas e figuras, contendo título informativo, claro e completo, localizado acima da tabela, indicando o que se pretende representar na tabela. Conter: participantes do estudo, variáveis, local (cidade, estado, país) e período da coleta de dados.

Formatação

- Elaboradas com a ferramenta de tabelas do MS Word
- Dados separados por linhas e colunas de forma que cada dado esteja em uma célula
- Traços internos somente abaixo e acima do cabeçalho e na parte inferior tabela

Menção no texto

- Obrigatória. Ex: conforme a Tabela 1

Cabeçalho

- Negrito
- Sem células vazias

Inserção no texto

- Logo após a primeira menção no texto e não no final do artigo ou em arquivos separados

Fonte da tabela

Descrever a fonte da informação quando se tratar de dados secundários

Notas de rodapé da tabela

- Restritas ao mínimo necessário
- Indicadas pelos símbolos sequenciais *,†,‡,§,||,¶,**,††,‡‡, apresentando-os tanto no interior da tabela quanto na nota de rodapé da mesma, e não somente em um dos dois lugares.
- Nas figuras que são imagens deverão estar em formato de texto e não no interior da imagem

Siglas

- Restritas ao mínimo necessário
- Descritas por extenso em nota de rodapé da tabela utilizando os símbolos sequenciais *,†,‡,§,||,¶,**,††,‡‡

Valores Monetários

Apresentados em dólares ou em salários mínimos no país da pesquisa e na época da coleta de dados. Apresentar data e cotação em nota de rodapé.

Formatação não permitida

- Quebras de linhas utilizando a tecla Enter, Recuos utilizando a tecla Tab, Espaços para separar os dados; Caixa alta; Sublinhado; Marcadores do MS Word; Cores nas células; Tabelas com mais de uma página
- Tabelas de apenas uma ou duas linhas devem ser convertidas em texto

Figuras

São figuras:

Quadros, gráficos, desenhos, esquemas, fluxogramas e fotos.

Título

- Localizado abaixo da figura

Resolução

- Em alta resolução (mínimo de 900 dpi)

Figuras: Quadros

- Contém dados textuais e não numéricos, são fechados nas laterais e contém linhas internas
- Quando construídos com a ferramenta de tabelas do MS Word poderão ter o tamanho máximo de uma página, e não somente 16x10cm como as demais figuras.
- Autorização da fonte quando extraídos de outros trabalhos, indicando-a em nota de rodapé da figura

Figuras: Gráficos

- Plenamente legíveis e nítidos
- Tamanho máximo de 16x10cm
- Se necessário utilizar cores optar por tons claros
- Vários gráficos em uma só figura só serão aceitos se a apresentação conjunta for indispensável à interpretação da figura

Figuras: Desenhos, esquemas, fluxogramas

- Construídos com ferramentas adequadas, de preferência com a intervenção de um profissional de artes gráficas
- Lógicos e de fácil compreensão
- Plenamente legíveis e nítidos
- Tamanho máximo de 16x10cm
- Autorização da fonte quando extraídos de outros trabalhos, indicando-a em nota de rodapé da figura

Figuras: Fotos

- Plenamente legíveis e nítidas
- Tamanho máximo de 16x10cm
- Fotos contendo pessoas devem ser tratadas para que as mesmas não sejam identificadas
- Notas de Rodapé nas tabelas e figuras indicadas pelos símbolos sequenciais *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡ apresentando-os tanto no interior da figura quanto na nota de rodapé, e não somente em um dos dois lugares
- Nas figuras que são imagens deverão estar em formato de texto e não no interior da imagem

Citações no texto

Formatação

- Números arábicos, sobrescritos e entre parênteses. Ex: ⁽¹²⁾
- Ordenadas consecutivamente, sem pular referência
- Citações de referências sequenciais: separadas por traço e não por vírgula, sem espaço entre elas. Ex: ...literatura ⁽¹²⁻¹⁵⁾.
- Citações de referências intercaladas: separadas por vírgula, sem espaço entre elas. Ex: ...literatura ^(3,6,16,21)

Local de inserção

- quando inseridas ao final do parágrafo ou frase devem estar antes do ponto final e quando inseridas ao lado de uma vírgula devem estar antes da mesma

Citações “*ipsis literes*”

- entre aspas, sem itálico, tamanho 12, na sequência do texto

Itens não permitidos

- espaço entre a citação numérica e a palavra que a antecede. Ex:Cândida albicans^(3-6,16,21)
- indicação da página consultada
- nomes de autores, exceto os que constituem referencial teórico

Faltas de participantes

- Itálico, fonte Times New Roman tamanho 10, sem aspas, na sequência do texto
- Identificação da fala: obrigatória, codificada, apresentada ao final de cada fala entre parênteses e sem itálico

Notas de Rodapé no artigo

- No texto: indicadas por asterisco, iniciadas a cada página, restritas a um máximo de cinco.

Referências

- Estilo Vancouver (https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)
- Sem limite máximo desde que todas adequadas ao texto e com link de acesso para averiguação de pertinência ao texto. Referências com mais de 6 autores: seis primeiros seguidos de et al.
- Citar a versão do documento em inglês
- Inserir DOI ou link de acesso em todas as referências
- Referências cinzentas não são aceitas por dificultar o acesso da comunidade científica internacional. É considerada literatura cinzenta os livros, teses, dissertações, manuais, normas, legislação, etc.

Exemplo de como citar consultar site da RLAE (<http://rlae.eerp.usp.br/section/9/como-citarartigos-publicados-na-rlae>).